aip@skyguide.ch
TEL: 043 931 61 68
AFTN: LSSAYOYX

Schweiz Suisse
Svizzera Switzerland

skyguide

AIP Services

CH-8602 WANGEN BEI DÜBENDORF

VFR

Manual

AMDT 011/26

Effective date:
OCT 29

1 Beiliegende, in der Kontrollliste mit **R** (Ersatzblatt) oder **N** (neues Blatt) bezeichnete Blätter, **einfügen.**
Alle in der Kontrollliste mit **C** (annulliertes Blatt) bezeichneten Blätter **entfernen**.

Insérer les feuillets ci-joints, identifiés dans la liste de contrôle par un **R** (feuillet de remplacement) ou **N** (nouveau feuillet).
Supprimer les feuillets ci-joints identifiés dans la liste de contrôle par un **C** (feuillet annulé).

Inserire i fogli allegati, contrassegnati sulla lista di controllo con **R** (foglio di sostituzione) o **N** (foglio nuovo).
Togliere tutti i fogli contrassegnati sulla lista di controllo con **C** (foglio annullato).

Insert the attached sheets, identified in the check list by **R** (replacement sheet) or **N** (new sheet).
Remove all sheets identified in the check list by **C** (sheet cancelled).

2	AIC:	Ins VFR Manual aufgenommen: Insérés dans le VFR Manual: Inseriti nel VFR Manual: Incorporated in VFR Manual:	NIL
3	Kontrollliste SUP: Liste de contrôle des SUP: Lista di controllo SUP: Checklist SUP:	Folgende SUP bleiben in Kraft: Les SUP suivants restent en vigueur: I seguenti SUP restano in vigore: Following SUP are still in force:	004/19, 001/20, 003/25, 005/25, 001/26, 003/26

GEN, AGA, COM, RAC, MAP, COR

Verfügbar:
Disponible:
Disponibile:
Available:

www.skybriefing.com

Intentionally Left Blank

Table des Matieres

ICAO / AREA Cartes	03/26 MAR 19

ICAO/OACI 1:500'000
ZURICH / GENEVA AREA CHART 1:250'000

VFR	R 11/26 OCT 29

VFR 1 Couverture
VFR 3-6 Liste de controle SUPs / GEN / AGA / COM / RAC / MAP / COR
VFR 7-11 Liste de controle AD INFO
VFR 12 Liste des Prix

SUP			Valable
SUP 004/19 - LSXB Use of helipads	VFR Supplement 1/2 (DE/EN)		UFN
SUP 001/20 - LSXW TEMPO closed	VFR Supplement 1/2 (DE/EN)		UFN
SUP 003/25 - LSZB Reduced GLD RWY length	VFR Supplement 1/2 (DE/EN)		UFN
SUP 005/25 - LSZH Project PKH	VFR Supplement 1/2 (EN/Chart)		UFN
SUP 001/26 - LSZH Reconstruction Apron South-Phase B2 - INNER	VFR Supplement 1/2 (EN/Chart)		UFN
SUP 002/26 - LSZH Reconstruction Apron South - B1 - TWY-E7 and Pumping Station	VFR Supplement 1/2 (EN/Chart)	C	UFN
SUP 003/26 - LSGG Construction works - Slab replacement on TWYs A, OUTER and LINK 4	VFR Supplement 1/2 (EN/Chart)		UFN

GEN	10/26 OCT 01
VFR GEN 1-0	
1. Généralités	
2. Recherches et sauvetage	
3. Informations aéronautiques Suisse	
4. Skybriefing	
5. Législation Suisse sur l'aviation civile	
6. Opération en vol militaire	
7. Comptes rendus d'accidents d'aviation et d'incidents	
VFR GEN 2-0	
1. Abbreviations	
VFR GEN 3-0	
1. Signaux de circulation au sol	
2. Signaux lumineux	
3. Signaux optiques au sol	
4. Signaux pour les recherches et le sauvetage	
AGA	10/26 OCT 01
VFR AGA 0	
1. Aérodromes civils	
2. Compétences douanières des aérodromes	
3. Prescriptions complémentaires	
VFR AGA 1-0-APP	
1. Aérodromes	
VFR AGA 2-0	
1. Liste des COORD WGS84 des ARP et THR d'aérodrome de l'IFR RWY	
VFR AGA 3-0	
1. Indications pour AD INFO	
2. Résistance des chaussées	
3. Longueurs utilisables des pistes ayant des seuils décalés et dont l'approche se fait à vue	
VFR AGA 3-0 APP	
1. Classes de tarif en fonction du bruit pour les aéronefs	
VFR HEL AGA 3-1	
1. Heliports	
VFR AGA 3-2	
1. Aérodromes d'hiver	
VFR AGA 3-3	
1. Places d'atterrissage en montagne	
VFR AGA 3-3 APP	
1. Espace aérien à éviter / LSZS / LSXM	
VFR AGA 3-4	
1. Aérodromes de l'eau	
VFR AGA 4-0	
1. Table de conversion	
VFR AGA 5-0	
1. Météorolgie	
2. Prévision de vol	
3. Low-Level SWC Alps, W/T Chart, Wind Barbs, QNH Chart	
4. GAFOR	
5. Prévision pour le vol à voile	
6. AIRMET	
7. SIGMET	
8. Possibilités d'achats des prestations de météorologie aéronautique	
9. SNOWTAM	
COM	**R** 11/26 OCT 29
VFR COM 1-1	
1. Radioteléphonie	
2. Fréquences utilisables à des fins spéciales	
3. ATIS	
VFR COM 2-APP	
1 AD COM/ AFIS / ACC / FIC / NAV Cartes	

RAC	10/26 OCT 01

VFR RAC 1-0

1. Classification de l'espace aérien
2. Zone à utilisation obligatoire de transponder Nord-est - TMZ NE

VFR RAC 2-0

1. CIV et MIL CTR/TMA Cartes

VFR RAC 3-0

1. Zones réglementées

VFR RAC 3-1

1. Glider flying
2. Cloud flying procedure
3. Distance flights crossing the national border
4. VFR Flights in Airspace C and D
5. Special frequencies for glider flying
6. Powered gliders
7. List of glider areas (over French delegated territory)
8. List of restricted areas for gliders

VFR RAC 3-2

1. Cartes - Restricted Areas for Gliders outside TMA / within TMA and CTR / Vols de nuits MIL

VFR RAC 4-0

1. Services de navigation aérienne

VFR RAC 4-1

1. Service d'information de vol (FIS)
2. Service d'information de vol d'aérodrome (AFIS)
3. Indication de procédures ATS

VFR RAC 4-2

1. Plans de vol

VFR RAC 4-3

1. Zones de contrôle (CTR) et des régions de contrôle terminales (TMA)
2. Réglementation spéciale pour la région de contrôle terminale de Genève (LSGG TMA)
3. Procédures VFR dans les zones de contrôle (CTR)
4. Vols VFR de nuit (NVFR)
5. Vols VFR dans l'espace aérien de la classe C
6. Vols VFR dans l'espace aérien de la classe D
7. Vols VFR dans l'espace aérien de la classe E
8. Vols VFR dans l'espace aérien de la classe G
9. Règles générales
10. Utilisation du transpondeur pour vols VFR
11. Vols au-dessus des zones de calme pour le paysage et des zones de tranquillité pour le gibier
12. Coordination de vols spéciaux à l'intérieur des espaces aériens C + D
13. Entrée, transit et départ

VFR RAC 4-4

1. Limites du jour et de la nuit

VFR RAC 4-5

1. Procédures de calage altimétrique
2. Motoplaneurs
3. Procédure de vol en nuage
4. Vol en montagne
5. Décollages d'hélicoptères et de ballons en présence de brouillard au sol ou en altitude
6. Réglementation spéciale pour les vols en ballon libre
7. Manoeuvres des aéronefs sur l'eau
8. Procédure pour les vols du Service Médical d'Urgence Héliporté (HEMS) dans les zones réglementées actives
9. Procédure d'interception
10. Autres activités de nature dangereuse et autres dangers potentiels

VFR RAC 5-1

1. Zones de tir de roquettes anti-grêle

VFR RAC 5-2

1. Tirs d’avalanche

VFR RAC APP 5-2

1. Tirs d’avalanche cartes

VFR RAC 5-3

1. Obstacles à la navigation aérienne

MAP	R 11/26 OCT 29
VFR MAP 1-2	
1. Cartes - Légende	
VFR MAP 2-1	
1. Cartes aéronautiques	

COR	10/26 OCT 01
VFR COR 1	
1. Correction	

Registerblätter / feuillets intercalaires / interfogli / index sheets A → Z

	AD INFO			
Ambri	LSPM AD INFO 1/2			03/26 MAR 19
	LSPM AD INFO 3/4			02/23 FEB 23
	LSPM VAC 18		**R**	11/26 OCT 29
Amlikon „R“	LSPA AD INFO 1/2			03/26 MAR 19
	LSPA AD INFO 3/4			04/23 APR 20
	LSPA VAC 20			03/26 MAR 19
Bad Ragaz	LSZE AD INFO 1/2			03/26 MAR 19
	LSZE AD INFO 3/4			02/23 FEB 23
	LSZE VAC 22			08/26 AUG 06
Balzers/FL HEL	LSXB AD INFO 1/2	HEL		10/26 OCT 01
	LSXB HEL 14			08/26 AUG 06
Bâle-Mulhouse	LFSB see AIP FRANCE: www.sia.aviation-civile.gouv.fr see AGA 1-0-1 for custom and flight plan			NIL
Bellechasse „R“	LSTB AD INFO 1/2			03/26 MAR 19
	LSTB VAC 8			03/26 MAR 19
Bern-Belp	LSZB AD INFO 1/2			06/26 JUN 11
	LSZB AD INFO 3/4			08/26 AUG 06
	LSZB AD INFO 5/6			03/26 MAR 19
	LSZB AD INFO 7/8			03/26 MAR 19
	LSZB AD INFO 9/10			03/26 MAR 19
	LSZB AD INFO 11/12			03/26 MAR 19
	LSZB AD INFO 13/14			08/26 AUG 06
	LSZB AREA 32			09/26 SEP 03
	LSZB VAC 42			10/26 OCT 01
	LSZB VFR DEP 23			10/26 OCT 01
	LSZB HEL 13			03/26 MAR 19
Bex	LSGB AD INFO 1/2			03/26 MAR 19
	LSGB AD INFO 3/4			07/23 JUL 13
	LSGB VAC 23			08/26 AUG 06
Biel-Kappelen	LSZP AD INFO 1/2			03/26 MAR 19
	LSZP AD INFO 3/4			07/23 JUL 13
	LSZP VAC 20			03/26 MAR 19
Birrfeld	LSZF AD INFO 1/2			03/26 MAR 19
	LSZF AD INFO 3/4			08/26 AUG 06
	LSZF AD INFO 5/6			01/26 JAN 22
	LSZF AD INFO 7/8	HEL		08/26 AUG 06
	LSZF VAC 34		**R**	11/26 OCT 29
Bressaucourt	LSZQ AD INFO 1/2			03/26 MAR 19
	LSZQ AD INFO 3/4			03/23 MAR 23
	LSZQ VAC 15			10/26 OCT 01
Buochs	LSZC AD INFO 1/2			05/26 MAY 14
	LSZC AD INFO 3/4			05/25 MAY 15
	LSZC AD INFO 5/6			05/25 MAY 15
	LSZC AD INFO 7/8			05/25 MAY 15
	LSZC AREA 41		**R**	11/26 OCT 29
	LSZC VAC 39		**R**	11/26 OCT 29
Buttwil	LSZU AD INFO 1/2			03/26 MAR 19
	LSZU AD INFO 3/4			02/24 FEB 22
	LSZU VAC 23			03/26 MAR 19
La Côte	LSGP AD INFO 1/2			03/26 MAR 19
	LSGP AD INFO 3/4			01/25 JAN 23
	LSGP VAC 23			09/26 SEP 03
Courtelary	LSZJ AD INFO 1/2			03/26 MAR 19
	LSZJ VAC 19			09/26 SEP 03
Dittingen „R“	LSPD AD INFO 1/2		**R**	11/26 OCT 29
	LSPD AD INFO 3/4			04/25 APR 17
	LSPD VAC 13			10/26 OCT 01
Ecuvillens	LSGE AD INFO 1/2			09/26 SEP 03
	LSGE AD INFO 3/4			09/26 SEP 03
	LSGE VAC 21		**R**	11/26 OCT 29

Les Eplatures	LSGC AD INFO 1/2			07/26 JUL 09
	LSGC AD INFO 3/4			07/26 JUL 09
	LSGC AREA 16			07/26 JUL 09
	LSGC VAC 33			07/26 JUL 09
Erstfeld „R“ HEL	LSXE AD INFO 1/2	HEL		03/26 MAR 19
	LSXE AD INFO 3/4	HEL		07/23 JUL 13
	LSXE HEL 13			10/26 OCT 01
Fricktal-Schupfart	LSZI AD INFO 1/2			03/26 MAR 19
	LSZI AD INFO 3/4			08/24 AUG 08
	LSZI VAC 21			03/26 MAR 19
Genève	LSGG AD INFO 1/2			03/26 MAR 19
	LSGG AD INFO 3/4			08/26 AUG 06
	LSGG AD INFO 5/6			06/26 JUN 11
	LSGG AD INFO 7/8			01/26 JAN 22
	LSGG AD INFO 9/10			08/26 AUG 06
	LSGG AD INFO 11/12			06/26 JUN 11
	LSGG AD INFO 13/14			06/26 JUN 11
	LSGG AREA ARR 40			09/26 SEP 03
	LSGG VAC 40			09/26 SEP 03
	LSGG AREA DEP 27			09/26 SEP 03
	LSGG VFR DEP 29			09/26 SEP 03
Genève HEL	LSGG HEL ARR 19 / HEL DEP 19			09/26 SEP 03
Gossau „R“ HEL	LSXO AD INFO 1/2	HEL		03/26 MAR 19
	LSXO HEL 12		**R**	11/26 OCT 29
Grenchen	LSZG AD INFO 1/2	CTR		06/26 JUN 11
	LSZG AD INFO 3/4	RMZ		06/26 JUN 11
	LSZG AD INFO 5/6			06/26 JUN 11
	LSZG AD INFO 7/8			06/26 JUN 11
	LSZG AD INFO 9/10			06/26 JUN 11
	LSZG AD INFO 11/12			06/26 JUN 11
	LSZG AD INFO 13/14			06/26 JUN 11
	LSZG CTR AREA 20			10/26 OCT 01
	LSZG CTR VAC 15			10/26 OCT 01
	LSZG RMZ AREA 21			10/26 OCT 01
	LSZG RMZ VAC 15			10/26 OCT 01
Gruyères	LSGT AD INFO 1/2			03/26 MAR 19
	LSGT AD INFO 3/4			11/23 NOV 02
	LSGT VAC 25			06/26 JUN 11
Gsteigwiler HEL	LSXG AD INFO 1/2	HEL		03/26 MAR 19
	LSXG HEL 18			03/26 MAR 19
Hausen am Albis „R“	LSZN AD INFO 1/2			10/26 OCT 01
	LSZN AD INFO 3/4			10/26 OCT 01
	LSZN VAC 20		**R**	11/26 OCT 29
Holziken HEL	LSXH AD INFO 1/2	HEL		03/26 MAR 19
	LSXH HEL 11			06/26 JUN 11
Interlaken HEL „R“	LSXI AD INFO 1/2	HEL		10/25 OCT 02
	LSXI AD INFO 3/4	HEL		02/23 FEB 23
	LSXI HEL 11			03/26 MAR 19
Langenthal	LSPL AD INFO 1/2			06/26 JUN 11
	LSPL AD INFO 3/4			01/24 JAN 25
	LSPL VAC 22			10/26 OCT 01
Lausanne-La Blécherette	LSGL AD INFO 1/2		**R**	11/26 OCT 29
	LSGL AD INFO 3/4			05/26 MAY 14
	LSGL AD INFO 5/6			05/26 MAY 14
	LSGL AD INFO 7/8			05/26 MAY 14
	LSGL AD INFO 9/10	HEL		05/25 MAY 15
	LSGL VAC 36		**R**	11/26 OCT 29
Lauterbrunnen HEL	LSXL AD INFO 1/2	HEL		03/26 MAR 19
	LSXL HEL 17		**R**	11/26 OCT 29
Leysin HEL	LSEY AD INFO 1/2	HEL		03/26 MAR 19
	LSEY HEL 14			08/26 AUG 06

Locarno	LSZL AD INFO 1/2			05/26 MAY 14
	LSZL AD INFO 3/4			12/23 NOV 30
	LSZL AREA 36		**R**	11/26 OCT 29
	LSZL VAC 43		**R**	11/26 OCT 29
Lodrino	LSPR AD INFO 1/2			03/26 MAR 19
	LSPR AD INFO 3/4			02/26 FEB 19
	LSPR VAC 8			03/26 MAR 19
Lommis	LSZT AD INFO 1/2			03/26 MAR 19
	LSZT AD INFO 3/4			03/25 MAR 20
	LSZT VAC 23			05/26 MAY 14
Lugano	LSZA AD INFO 1/2			07/26 JUL 09
	LSZA AD INFO 3/4			08/26 AUG 06
	LSZA AD INFO 5/6			05/25 MAY 15
	LSZA AD INFO 7/8			03/26 MAR 19
	LSZA AD INFO 9/10			05/25 MAY 15
	LSZA AREA 29			08/26 AUG 06
	LSZA VAC 42			07/26 JUL 09
Luzern-Beromünster	LSZO AD INFO 1/2			07/26 JUL 09
	LSZO AD INFO 3/4			07/26 JUL 09
	LSZO VAC 23			03/26 MAR 19
Mollis	LSZM AD INFO 1/2			07/26 JUL 09
	LSZM AD INFO 3/4			10/25 OCT 02
	LSZM AD INFO 5/6			12/25 NOV 27
	LSZM VAC 14		**R**	11/26 OCT 29
	LSZM VFR ARR 14		**R**	11/26 OCT 29
	LSZM VFR DEP 14		**R**	11/26 OCT 29
Montricher „R“	LSTR AD INFO 1/2			03/26 MAR 19
	LSTR AD INFO 3/4			10/26 OCT 01
	LSTR VAC 20			03/26 MAR 19
Môtiers	LSTO AD INFO 1/2			03/26 MAR 19
	LSTO AD INFO 3/4			05/23 MAY 18
	LSTO VAC 22			09/26 SEP 03
Münster „R“	LSPU AD INFO 1/2			03/26 MAR 19
	LSPU AD INFO 3/4			07/25 JUL 10
	LSPU VAC 10			08/26 AUG 06
Neuchâtel	LSGN AD INFO 1/2			03/26 MAR 19
	LSGN AD INFO 3/4			13/23 DEC 28
	LSGN VAC 25			09/26 SEP 03
Olten „R“	LSPO AD INFO 1/2			03/26 MAR 19
	LSPO VAC 14			10/26 OCT 01
Payerne	LSMP AD INFO 1/2			08/26 AUG 06
	LSMP AD INFO 3/4			04/26 APR 16
	LSMP AD INFO 5/6			04/26 APR 16
	LSMP AD INFO 7/8			04/26 APR 16
	LSMP AREA 23			08/26 AUG 06
	LSMP VAC 16			08/26 AUG 06
Payerne HEL	LSMP AD INFO 1/2	HEL		11/24 OCT 31
Raron	LSTA AD INFO 1/2			03/26 MAR 19
	LSTA AD INFO 3/4			02/23 FEB 23
	LSTA VAC 13			06/26 JUN 11
Raron HEL	LSER AD INFO 1/2	HEL		03/26 MAR 19
	LSER HEL 22			06/26 JUN 11
Reichenbach	LSGR AD INFO 1/2			03/26 MAR 19
	LSGR AD INFO 3/4			07/23 JUL 13
	LSGR VAC 19			08/26 AUG 06
Saanen	LSGK AD INFO 1/2			09/26 SEP 03
	LSGK AD INFO 3/4			13/22 DEC 29
	LSGK VAC 30		**R**	11/26 OCT 29

Samedan	LSZS AD INFO 1/2		**R**	11/26 OCT 29
	LSZS AD INFO 3/4			09/24 SEP 05
	LSZS AD INFO 5/6			09/24 SEP 05
	LSZS AD INFO 7/8	HEL		03/25 MAR 20
	LSZS AREA 20			08/26 AUG 06
	LSZS VAC 26			05/26 MAY 14
San Vittore HEL	LSXV AD INFO 1/2	HEL		03/26 MAR 19
	LSXV HEL 10			03/26 MAR 19
St. Gallen-Altenrhein	LSZR AD INFO 1/2			03/26 MAR 19
	LSZR AD INFO 3/4			07/26 JUL 09
	LSZR AD INFO 5/6			07/26 JUL 09
	LSZR AD INFO 7/8			03/26 MAR 19
	LSZR AREA 30		**R**	11/26 OCT 29
	LSZR VAC 47		**R**	11/26 OCT 29
Schaffhausen	LSPF AD INFO 1/2			03/26 MAR 19
	LSPF VAC 16			03/26 MAR 19
Schänis „R“	LSZX AD INFO 1/2			03/26 MAR 19
	LSZX VAC 19		**R**	11/26 OCT 29
Schindellegi HEL	LSXS AD INFO 1/2	HEL		03/26 MAR 19
	LSXS AD INFO 3/4	HEL		03/23 MAR 23
	LSXS HEL 13			03/26 MAR 19
Sion	LSGS AD INFO 1/2		**R**	11/26 OCT 29
	LSGS AD INFO 3/4			08/26 AUG 06
	LSGS AD INFO 5/6			03/26 MAR 19
	LSGS AD INFO 7/8			08/24 AUG 08
	LSGS AD INFO 9/10			08/22 AUG 08
	LSGS AREA 37			08/26 AUG 06
	LSGS VAC 43		**R**	11/26 OCT 29
Sitterdorf	LSZV AD INFO 1/2			07/26 JUL 09
	LSZV AD INFO 3/4			03/26 MAR 19
	LSZV VAC 23			10/26 OCT 01
Speck-Fehraltorf	LSZK AD INFO 1/2			03/26 MAR 19
	LSZK AD INFO 3/4			05/25 MAY 15
	LSZK VAC 31		**R**	11/26 OCT 29
Tavanasa HEL	LSXA AD INFO 1/2	HEL		03/26 MAR 19
	LSXA HEL 11			03/26 MAR 19
Thun	LSZW AD INFO 1/2			03/26 MAR 19
	LSZW AD INFO 3/4			06/23 JUN 15
	LSZW VAC 22			09/26 SEP 03
Triengen	LSPN AD INFO 1/2			03/26 MAR 19
	LSPN AD INFO 3/4			09/23 SEP 07
	LSPN VAC 20			03/26 MAR 19
Trogen „R“ HEL	LSXT AD INFO 1/2	HEL		03/26 MAR 19
	LSXT HEL 8			03/26 MAR 19
Untervaz HEL	LSXU AD INFO 1/2	HEL		03/26 MAR 19
	LSXU HEL 18			09/26 SEP 03
Wangen-Lachen	LSPV AD INFO 1/2			03/26 MAR 19
	LSPV AD INFO 3/4			03/25 MAR 20
	LSPV VAC 21			08/26 AUG 06
Winterthur „R“	LSPH AD INFO 1/2			03/26 MAR 19
	LSPH VAC 21		**R**	11/26 OCT 29
Yverdon-les-Bains	LSGY AD INFO 1/2			03/26 MAR 19
	LSGY AD INFO 3/4			06/24 JUN 13
	LSGY VAC 21		**R**	11/26 OCT 29
Zermatt HEL	LSEZ AD INFO 1/2	HEL		13/23 DEC 28
	LSEZ HEL 19			08/26 AUG 06

Zürich	LSZH AD INFO 1/2		**R**	11/26 OCT 29
	LSZH AD INFO 3/4			08/26 AUG 06
	LSZH AD INFO 5/6			02/23 FEB 23
	LSZH AD INFO 7/8			07/25 JUL 10
	LSZH AD INFO 9/10			10/26 OCT 01
	LSZH AD INFO 11/12			07/23 JUL 13
	LSZH AREA ARR 50		**R**	11/26 OCT 29
	LSZH VAC 61			10/26 OCT 01
	LSZH AREA DEP 51		**R**	11/26 OCT 29
	LSZH VFR DEP 44		**R**	11/26 OCT 29
Zürich HEL	LSZH AD INFO 1/2	HEL		05/25 MAY 15
	LSZH AD INFO 3/4	HEL		04/23 APR 20
	LSZH AD INFO 5/6	HEL		04/23 APR 20
	LSZH AD INFO 7/8	HEL		04/23 APR 20
	LSZH HEL 43			09/26 SEP 03
Zweisimmen	LSTZ AD INFO 1/2			04/26 APR 16
	LSTZ AD INFO 3/4			02/26 FEB 19
	LSTZ VAC 14		**R**	11/26 OCT 29

Skybriefing Produkte
Skybriefing Produits
Skybriefing Prodotti
Skybriefing Products

http://www.skybriefing.com

Bezeichnung und Referenz Désignation et référence Designazione e referenza Designation and reference	Typ Type Tipo Type	Kode Code Codice Code	Preis CHF inkl. MwSt Prix CHF incl. TVA Prezzo CHF incl. IVA Rate CHF incl. VAT
1 Jahresabonnement Abonnement annuel Abbonamento all'anno Yearly subscription			
1.1 electronic AIP on skybriefing	IFR	eaip	92.50
1.2 electronic VFR Manual on skybriefing	VFR	evfr	53.30
1.3 VFRM elektronisch GEN / AGA / COM / RAC / MAP / COR	VFR		gratis / gratuite gratuito / free of charge
2 Karten / cartes / carte / charts → AIP, GEN 3.2 → VFR Manual, VFR MAP 2, § 1			

1 GÉNÉRALITÉS

1.1 Autorité aéronautique

Adresse postale	TEL	FAX	AFTN
Office fédéral de l'aviation civile CH-3003 Berne info@bazl.admin.ch https://www.bazl.admin.ch/fr	+41 (0) 58 465 80 39/40	+41 (0) 58 465 80 32	LSSOYAYX

1.2 Service d'enquête suisse sur les accidents SESA

Horaire	TEL	FAX	e-mail:
LUN-VEN 0830-1115, 1400-1600 LT	+41 (0) 26 662 33 00	+41 (0) 26 662 33 01	info@SUST.admin.ch
Hors HR de bureau (seulement annonce d'accidents d'aviation)	14 14 Suisse +41 333 333 333 International / REGA		

1.3 Adresses des organes des services de la circulation aérienne

1.3.1 Région de contrôle Genève

Centre de contrôle régional, contrôle d'approche et contrôle d'aérodrome de Genève:

Adresse postale	TEL/FAX	AFTN	Remarques
Skyguide **1215 Genève 15**	+41 (0) 22 417 41 11 +41 (0) 22 747 13 40 +41 (0) 22 417 45 10	LSAGZRZX	Contrôle d'aérodrome: Geneva AP Fax H24 CENTRE COM

1.3.2 Région de contrôle de Zurich

Centre de contrôle régional, service de contrôle d'approche et contrôle d'aérodrome de Zurich:

Adresse postale	TEL/FAX	AFTN	Remarques
Skyguide **8602 Wangen bei Dübendorf**	+41 (0) 43 931 69 60 +41 (0) 43 931 63 69	LSAZZRZX	Contrôle d'aérodrome: Zurich AP Fax

Service de contrôle d'approche et contrôle d'aérodrome de Berne:

Adresse postale	TEL	AFTN	Remarques
Skyguide **3123 Belp Airport**	+41 (0) 31 960 54 54	LSZBZTZX	Skyguide Flugplatzstrasse 35 Flughafen Bern-Belp 3123 Belp

Service de contrôle de Lugano:

Adresse postale	TEL/FAX	AFTN	Remarques
Skyguide **6982 Agno**	+41 (0) 91 611 50 50 +41 (0) 91 611 50 62	LSZAZTZX	Lugano AP, terminal Fax

2 RECHERCHES ET SAUVETAGE

2.1 Centre de coordination de sauvetage (RCC)

Adresse postale:	Schweizer Luftwaffe / Swiss Air Force RCC / Op Zen LW Flugplatz Dübendorf / OZD CH-8600 Dübendorf Switzerland
AFTN:	LSARYCYX
TEL H24:	+41 (0) 58 484 10 00
FAX:	NIL
e-mail:	rcc.lw@vtg.admin.ch

2.2 Région de recherche et de sauvetage

À l'inérieur des frontières nationales de la Suisse et du Liechtenstein

3 INFORMATIONS AÉRONAUTIQUES SUISSES

3.1 Publications d'informations aéronautiques (AIP)

3.1.1 AIP Services

Les publications d'information aéronautique sont éditées par AIP Services de Skyguide sur mandat de l'OFAC dans le cadre des bases légales prévues:

à l'article 138 de l'ordonnance sur la navigation aérienne (ONA);

aux Annexes 4 et 15 à la Convention relative à l'aviation civile internationale et aux documents de l'OACI.

3.1.2 AIP et VFR Manual

La **Publication d'information aéronautique suisse AIP** contient des **informations** de caractère durable qui sont essentielles à la sécurité de la navigation aérienne. Dans l'AIP Suisse notamment figurent les routes et espaces aériens prescrits (art. 8, al. 7 LNA) de même que les procédures d'approche et de départ obligatoires (art. 25 OSIA); le commandant d'aéronef est responsable de la conduite de ce dernier conformément, entre autres, aux **prescriptions** contenues dans l'AIP et le VFR Manual (art. 7 OCA).

Pour les textes généraux, l'allemand, le français, l'italien et l'anglais sont utilisés

Les éléments dont les textes et cartes se réfèrent à un **aérodrome défini** sont rédigés dans la langue officielle du site et en anglais.

La mise à jour du manuel se fait selon l'ICAO Annexe 15 (AIRAC) par des **bulletins de mise à jour**. Le bulletin de mise à jour comprend une **liste de contrôle** du contenu du manuel.

Un **trait gras** en marge des textes indique une **modification**:

| Le texte en question contient de **nouveaux** renseignements.

| Le texte publié antérieurement à l'endroit en question est annulé.

Commandes:	AIP-Versand Postfach 3052 Zollikofen
TEL	+41 (0) 31 910 32 56 (0730-1200 LT)
FAX	+41 (0) 31 910 33 35
E-mail:	aipversand@skyguide.ch

Les publications d'informations aéronautiques étrangères (AIP) peuvent être consultées auprès des bureaux AIS ci-après:

Geneva:	Jeppview
Lugano	Bottlang
Zurich:	L'AIP pour le monde entier

4 **SKYBRIEFING**

L'application skybriefing est la solution officielle fournie par skyguide pour la préparation des vols sur mandat de l'Office fédéral de l'aviation civile (OFAC).

Les informations suivantes peuvent être consultées via www.skybriefing.com et imprimées:

MÉTÉO:

- METAR (MONDE)
- WEATHER RADAR (CH)
- SATELLITE IMAGES (MONDE)
- SwissMetNet
- TAF (MONDE)
- SIGWX
- SIGWX LOW
- WIND & TEMP
- Low-Level SWC Alps, W/T Chart, Wind Barbs, QNH Chart
- GAFOR (CH)
- PRÉVISIONS MÉTÉO POUR LES VOLS (CH)
- PRÉVISIONS MÉTÉO POUR LES VOLS À VOILE (CH)
- SIGMET
- AIRMET
- VOLCANIC ASH ADVISORY
- TROPICAL CYCLONE ADVISORY

PRODUITS NATIONAUX SPÉCIFIQUES:

- DABS (DAILY AIRSPACE BULLETIN SWITZERLAND)

NOTAM BRIEFING:

- STANDARD ROUTE BRIEFING
- STANDARD NARROW ROUTE BRIEFING
- AREA BRIEFING
- AERODROME BRIEFING

Le système de gestion de vol skybriefing permet aussi:
- **l'enregistrement** et la **transmission** d'un plan **de vol ICAO** à l'autorité de navigation aérienne correspondante
- Messages subséquents de plan de vol (CHG; DLA; CNL) et messages ARR.

4.1 **NOTAM**

Les NOTAM suisses sont divisés en trois séries A, B et W et publiés en langue anglaise avec les abréviations OACI.
Le premier du mois, une liste récapitulative des NOTAM est publiée pour toutes les séries.
Contenu:

Series A: NOTAM concernant les aéroports de Zurich et Genève. Exception: les informations sur le trafic HEL et VFR sont publiées dans la série B.

NOTAM concernant les informations en route telles que:

- l'organisation, la structure et les changements de l'espace aérien
- les aides à la radionavigation
- les communications et service radar
- les régulations et procédures

Autres informations d'intérêt général, Distribution: internationale (mondiale).

Series B: tous les autres aérodromes civils non publiés en série A.
Les informations concernant le trafic VFR.
Les informations des aérodromes militaires concernant CTR/TMA et GNSS.
Les obstacles en route. Les voies aériennes pour le trafic domestique.
Distribution: internationale (Europe).

Série W: dangers pour la navigation aérienne et restrictions dans les espaces aériens.
Distribution: internationale (Europe).

Les NOTAM peuvent être accessibles avec un compte personnel sur www.skybriefing.com.

4.2 Daily Airspace Bulletin Switzerland (DABS)

Le Daily Airspace Bulletin (DABS) fait partie des publications aéronautiques officielles suisses. Il s'agit d'une représentation graphique de l'état le plus récent de l'espace aérien. Il est établi sur la base des NOTAM publiés et est destiné à la préparation de vols VFR.

- Activation des zones P, R, D et des TEMPO TMA.
- Activation des TEMPO TMA/CTR.
- Tirs militaires à une hauteur de plus de 250 m au-dessus de la surface du sol.

Le DABS se présente sous la forme d'une carte géographique de la Suisse sur laquelle figurent les aérodromes et une représentation simplifiée des espaces aériens (CTR et TMA). Les zones réglementées (R-Areas), les zones dangereuses (D-Areas), les zones interdites (P-Areas), de même que l'activation des TEMPO TMA y sont également représentées. Les NOTAM de la série W, (p. ex. PJE, GLD, Air Display) et les NOTAM qui concernent l'ensemble du territoire suisse ou plusieurs parties de celui-ci (p. ex. vols militaires de nuit) ne sont mentionnés que sous forme de texte pour autant qu'une légende correspondante figure déjà sur la carte OACI. Si la carte OACI ne prévoit aucune légende pour le type d'activité en question, l'OFAC statue au cas par cas.

Afin de prévenir les pénétrations non autorisées d'un espace aérien, plus aucune restriction de circulation n'est publiée en cours de journée, sauf en cas de force majeure (fermeture imprévue et urgente d'un espace aérien en raison d'un incident ou d'une catastrophe). Ces événements imprévus peuvent motiver à tout moment la diffusion d'un nouveau DABS.

Le DABS regroupe les renseignements communiqués via NOTAM au moment de la publication. Les restrictions de circulation dans l'espace aérien qui ne seront pas appliquées (ouverture anticipée au trafic aérien) ou qui ont expiré au moment de la mise à jour ne figureront plus sur la publication suivante. Entre les échéances de publication fixes, les NOTAM sont mis à jour sans délai, ce qui peut conduire à des différences entre les informations publiées par NOTAM et celles figurant sur le DABS.

Les informations les plus récentes peuvent être obtenues auprès:

- du Centre d'information de vol (FIC) Genève 126.350 MHz.
- du Centre d'information de vol (FIC) Zurich, 124.700 MHz.
- du KOSIF (tél. +41 44 813 31 10).

Le DABS est publié par les AIM Services de Skyguide et peut être consulté en ligne sur www.skybriefing.com.

Création du DABS (version initiale)

Le DABS est publié tous les jours à 16h00 (heure locale) et annonce toutes les restrictions de circulation dans l'espace aérien en vigueur le lendemain. Au-delà de cette heure, plus aucune restriction n'est publiée (version 1).

Mise à jour du DABS

Une nouvelle édition du DABS, valable dès publication, est publiée chaque jour à 9h00, à 13h00 et à 16h00 (heures locales).

Les vols de nuit des Forces aériennes sont publiés au plus tard à 16h00 le jour même sur le DABS.
REF: Vols de nuits VFR RAC 3-2-3

4.3 Circulaires d'information aéronautique AIC

- Informations de caractère administratif;
- Domaines de l'information ne se prêtant pas à des publications NOTAM ou AIP supplément;
- Des explications sur des changements complexes, p. ex. travaux.

Trois séries sont prévues pour les AIC:

Série A: série internationale en anglais
→ Internet: https://www.skybriefing.com/fr/aic-series-a

Série B: série nationale
→ Internet: https://www.skybriefing.com/fr/aic-series-b

Série C: AIC ayant le caractère d'instructions pour les services.

5 LÉGISLATION SUISSE SUR L'AVIATION CIVILE

5.1 La loi fédérale sur l'aviation (LA, RS 748.0) et les lois et ordonnances y relatives sont publiées sur Internet dans le Recueil systématique du droit fédéral:
https://www.admin.ch/gov/fr/accueil/droit-federal/recueil-systematique.html

6 Opération en vol militaire

Limite inférieure de l'espace aérien Class C "Alps"

MIL ON = FL130

MIL OFF = FL150

Remarque: voir aussi les limitations des LSR pour les planeurs hors TMA en rapport avec le statut MIL ON et MIL OFF.

MIL ON:

LUN-VEN: 0730 - 1205 LT, 1315 - 1705 LT

les dérogations à ces règles sont annoncées par NOTAM.

MIL OFF:

En dehors des heures au-dessus et les jours suivants:

- Nouvel An
- Saint Berchtold
- Vendredi Saint
- Lundi de Pâques
- Ascension
- Lundi de Pentecôte
- Fête nationale
- Assomption
- Veille de Noël
- Noël
- St-Étienne
- Veille du Nouvel An

- **TEMPO MIL TMA**
  ACT: → NOTAM
  TMA MIL TEMPO
  ACT: NOTAM
- **Vol de nuit MIL**:
  selon NOTAM
  Exceptions: Missions Air Policing et SAR/FLIR

7 Comptes rendus d'accidents d'aviation et d'incidents

7.1 Bases légales

- Art. 23 de la loi fédérale du 21 décembre 1948 sur l'aviation (loi sur l'aviation, LA; RS 748.0), état le 1er septembre 2014;
- Règlement (UE) n° 996/2010 du Parlement européen et du Conseil du 20 octobre 2010 sur les enquêtes et la prévention des accidents et des incidents dans l'aviation civile et abrogeant la directive 94/56/CE;
- Ordonnance du 17 décembre 2014 sur les enquêtes de sécurité en cas d'incident dans le domaine des transports (OEIT ; RS 742.161) ; état le 1er février 2015;
- Règlement (UE) n°376/2014 du Parlement européen et du Conseil du 3 avril 2014 concernant les comptes rendus, l'analyse et le suivi d'événements dans l'aviation civile, modifiant le règlement (UE) n° 996/2010 du Parlement européen et du Conseil et abrogeant la directive 2003/42/CE du Parlement européen et du Conseil et les règlements de la Commission (CE) n° 1321/2007 et (CE) n° 1330/2007.

7.2 Principe

Il existe deux canaux pour déposer les comptes rendus:

a) Pour le SESE
b) Pour l‘OFAC

7.2.1 **a) Le SESE pour les comptes rendus d'accidents et d'incidents graves**

Conformément à l'art. 23 LA, en relation avec l'art. 17 OEIT, les accidents et incidents graves d'aéronefs avec ou sans occupants en Suisse ou d'aéronefs immatriculés en Suisse à l'étranger doivent être immédiatement signalés au Service suisse d'enquête de sécurité (SESE) en téléphonant à la centrale d'intervention de la Garde aérienne suisse de sauvetage, (Rega) en Suisse en composant le numéro 1414 et depuis l'étranger en composant le numéro +41 333 333 333. Seuls les incidents dont (on ne peut établir d'emblée qu'ils constituent des incidents graves peuvent être signalés dans les 72 heures par courriel à l'adresse info@sust.admin.ch.

7.2.2 **Compte rendu obligatoire**

Les personnes impliquées dans un accident ou un incident grave, notamment les membres d'équipage, les exploitants et propriétaires d'aéronefs, le personnel d'entretien, le personnel du service de la navigation aérienne, les instructeurs du personnel aéronautique, le personnel des aérodromes et de l'autorité de surveillance, la police et les autorités douanières ont une obligation de compte rendu à l'égard du SESE (cf. art. 9 du règlement (UE) n° 996/2010, en relation avec l'art. 23 LA et avec l'art. 17 OEIT). Quiconque contrevient à l'obligation de compte rendu peut être sanctionné en vertu de l'art. 23 du règlement (UE) n° 996/2010, en relation avec l'art. 58, al. 2, OEIT.

7.2.3 **Définitions**

On entend par accident un événement lié à l'utilisation d'un aéronef avec ou sans occupants au cours duquel une personne est mortellement ou grièvement blessée, l'aéronef subit un dommage considérable ou a disparu. Pour la définition complète d'un accident ou d'une blessure grave, se reporter à l'art. 2, ch. 1, 5 et 17, du règlement (UE) n° 996/2010.

Un incident grave est un incident dont les circonstances indiquent qu'il y a eu une forte probabilité d'accident, qui est liée à l'utilisation d'un aéronef avec ou sans occupants. Relèvent notamment de cette catégorie les incidents suivants :

- pannes moteur;
- atterrissages forcés;
- rapprochement involontaire de deux aéronefs en (Airprox, quasi-collisions, incursion sur piste);
- incendies ou fumée dans l'aéronef, même si ces incendies ont été éteints;
- Vols VFR en IMC
- impact avec le sol sans perte de contrôle, évité de justesse (quasi impact sans perte de contrôle);
- événements qui ont exigé l'utilisation d'oxygène de secours par l'équipage de conduite;
- panne de plusieurs systèmes redondants à bord ou de systèmes des installations de navigation aérienne;
- panne de carburant;
- cas d'incapacité d'un membre d'équipage de conduite en cours de vol;
- incidents au décollage ou à l'atterrissage, tels que dépassement de piste ou sortie latérale de piste.

Pour la définition complète d'un incident grave, se reporter à l'art. 2, ch. 7 et 16, du règlement (UE) n° 996/2010, en relation avec l'art. 5 OEIT et avec l'annexe du règlement (UE) n° 996/2010.

On entend par incident un événement, autre qu'un accident, lié à l'utilisation d'un aéronef, qui compromet ou pourrait compromettre la sécurité de l'exploitation. Pour la définition complète d'un incident, se reporter à l'art. 2, ch. 7 du règlement (UE) n° 996/2010, en relation avec l'art. 5 OEIT.

En cas de doute, se renseigner par téléphone auprès du SESE (en Suisse en composant le 1414, depuis l'étranger en composant le +41 333 333 333). L'enquêteur de service se mettra alors directement en rapport avec l'appelant et indiquera les démarches à entreprendre.

7.2.4 **b) L'OFAC pour les comptes rendus d'événements, incidents graves et accidents**

- Tous les événements, incidents graves et accidents qui concernent des aéronefs avec ou sans occupants et entrent dans le champ d'application de l'art. 4 du règlement (UE) n° 376/2014 doivent être signalés par les personnes impliquées (pilotes, personnel des fabricants, des constructeurs, d'organismes de maintenance, du service de la navigation aérienne, des aéroports ou des services d'assistance en escale) dans les 72 heures à l'Office fédéral de l'aviation civile (OFAC) ou via le système de compte rendu correspondant (www.aviationreporting.eu). Un compte rendu n'est pas obligatoire pour les incidents, incidents et accidents d'avions sans occupants de la catégorie " open " lorsque personne n'a été blessé ou tué et qu'aucun aéronef avec occupants n'est impliqué.

Le compte rendu d'événements liés à la sûreté est régi par le chapitre 13 du Programme national de sûreté de l'aviation (NASP)

7.3 **Réception GPS**

Il faut s'attendre à des lacunes de couverture et au brouillage des signaux GPS dans tout l'espace aérien, mais surtout au sud des Alpes.

7.4 **Fausses alertes provoquées par des émetteurs de détresse ELT**

- La sensibilité plus élevée des installations au sol et une meilleure couverture par les satellites SARSAT/COSPAS font que le centre de coordination de sauvetage de Zurich (RCC) est de plus en plus souvent alerté par la station réceptrice de Toulouse qui capte des signaux de détresse provenant d'émetteurs de secours ELT. **Dans la plupart des cas, il s'agit de fausses alertes.**

- Aux fins d'assurer la sécurité des usagers de l'espace aérien qui se trouveraient réellement dans une situation de détresse, l'OFAC rappelle les procédures recommandées en l'occurrence pour éviter de telles alertes:

a) Écouter EMERG FREQ **121.500** MHz avant et après chaque vol (ces opérations doivent faire partie de la check-list);

b) Si l'aéronef a subi de fortes secousses, par exemple lors d'un atterrissage brutal, lors du franchissement des seuils des portes de hangars, durant le chargement, le transport ou le déchargement de planeurs, etc., vérifier également que l'ELT est éteint sur EMERG FREQ;

c) Les essais en direct de l'ELT sont interdits. Des autotests de l'ELT peuvent être réalisés conformément au manuel du fabricant de l'ELT. Les essais des ELT à 406 MHz doivent être réalisés par un centre d'entretien approuvé en utilisant un équipement d'essai approuvé. La procédure ci-après n'est valide que pour les ELT qui émettent uniquement sur 121.500 MHz. Pendant une très courte période durant la première minute après chaque heure (sur l'heure). Pour ce faire, basculer l'ELT de "ARM" sur "ON", puis sur **"OFF"**, en le remettant de nouveau sur "ARM";

d) Pour une intervention d'entretien majeure sur l'aéronef, l'ELT doit être déposé et les batteries doivent être déconnectées et retirées. Les batteries doivent être remplacées conformément au manuel du fabricant de l'ELT.

- Il faudra annoncer tout déclenchement intempestif d'un ELT au RCC Zurich ou au service compétent de la circulation aérienne en indiquant le lieu et la durée de l'émission afin d'annuler l'alerte:

RCC Zurich	TEL +41 (0) 58 484 10 00 ou
ACC Zurich	TEL +41 (0) 43 931 69 60 ou
ACC Geneva	TEL +41 (0) 22 747 13 40.

7.5 **Fausses alertes provoquées par des avions en retard (INCERFA)**

Lors d'un atterrissage sur des aérodromes non contrôlés, le plan de vol ATC doit être fermé par le PIC personnellement et immédiatement après l'attersissage.

- Numéro de tél. gratuit +41 (0) 800 437 837
  [(0) 800 IFR VFR]

- Par radio sur les fréquences de FIC Zurich ou FIC Genève.

- INCERFA est déclenchée en tenant compte des facteurs suivants:
  ATOT ou EOBT & EET du plan de vol & 30 min.

Intentionally Left Blank

1 **ABBREVIATIONS**

REF ICAO Doc 8400/4, PANS-ABC

[ ] Within brackets: symbol of a unit of the international System of Units SI of a non-SI unit used in conjunction with the system

** not in PANS-ABC*

*† transmitted in RTF as a spoken **word***

Specific meteorological abbreviations have **not** been included in the list below. An **"Aeronautical meteorological information in Switzerland" quick reference guide** (which includes a key to the abbreviations and symbols used in aeronautical meteorological information), can be downloaded in pdf format at

https://www.meteoswiss.admin.ch/services-and-publications/service/weather-and-climate-products/aviation-weather.html

or ordered as a hard copy from: fwinfo@meteoschweiz.ch.

ABKÜRZUNGEN

REF ICAO Doc 8400/4, PANS-ABC

[ ] In Klammern: Symbol des Internationalen Einheiten-Systems SI, oder Einheiten ausserhalb SI, welche mit den SI-Einheiten angewandt werden
** nicht in den PANS-ABC enthalten*
*† wird im RTF als **Wort** ausgesprochen*

METEO spezifische Abkürzungen sind in dieser Liste **nicht** enthalten. Die **Kurzreferenz "Flugwetterinformationen in der Schweiz"** (enthält Abkürzungen und Symbole für das Entschlüsseln von Flugwetterinformationen) kann als pdf unter

https://www.meteoschweiz.admin.ch/service-und-publikationen/service/wetter-und-klimaprodukte/flugwetter.html

oder als Hardcopy bezogen werden: fwinfo@meteoschweiz.ch.

ABBREVIATIONS

REF Doc 8400/4 OACI, PANS-ABC

[ ] Entre crochets: symbole d'unité du système international d'unité SI ou d'unité hors SI mais utilisée avec les unités de ce système

** hors PANS-ABC*

*† énoncé en tant que **mot** en RTF*

Les **abréviations spécifiques** concernant la **METEO** ne sont pas contenues dans cette liste. Le **manuel de référence "Informations météorologiques destinées à l'aviation en Suisse"** (contient des abréviations et des symboles utiles à la lecture des informations météorologiques aéronautiques) peut être téléchargé au format pdf sur le site

https://www.meteosuisse.admin.ch/services-et-publications/service/produits-meteorologiques-et-climatiques/meteorologie-aeronautique.html

ou commandé sur papier à l'adresse: fwinfo@meteoschweiz.ch.

ABBREVIAZIONI

REF ICAO Doc 8400/4, PANS-ABC

[ ] Tra parentesi: simbolo d'unità del sistema internazionale d'unità SI o d'unità non SI ma utilizzato con le unità di questo sistema

** non figura nelle PANS-ABC*

*† nella RTF è articolata come una **parola***

Questa lista non contiene le **specifiche abbreviazioni METEO**. Il **riferimento meteo aeronautico "Informazioni meteorologiche per l'aviazione in Svizzera"** (comprendente abbreviazioni e simboli per decifrare le informazioni relative alle condizioni atmosferiche) è disponibile in formato pdf all'indirizzo

https://www.meteosvizzera.admin.ch/servizi-e-pubblicazioni/prestazioni/prodotti-meteorologici-e-climatici/meteorologia-per-l-aviazione.html

Per la versione cartacea: fwinfo@meteoschweiz.ch.

A

A	Amber Gelb Ambre Giallo ambra
A/A	Air-to-air Bord/Bord Air-air Aria/aria
AAL	Above aerodrome level Über Flugplatzhöhe Par le travers de Al di sopra del livello dell'aerodromo
ABM	Abeam Querab Par le travers de Al traverso di
ABN	Aerodrome beacon Flugplatzleuchtfeuer Phare d'aérodrome Faro di aerodromo
ABV	Above Darüber, oberhalb Au-dessus de Al di sopra di
AC	Altocumulus Altocumulus Altocumulus Altocumulus
ACC	Area control centre *or* area control Bezirksleitung, Bezirksleitstelle Centre de contrôle régional *ou* contrôle régional Centro di controllo regionale *o* controllo regionale
ACFT	Aircraft Luftfahrzeug Aéronef Aeromobile
ACK	Acknowledge Empfang bestätigen Accusez réception Accusate ricezione
ACT	Active *or* activated *or* activity In Betrieb *oder* in Kraft *oder* Betrieb En service *ou* en activité *ou* activité In servizio *o* in attività *o* attività
AD	Aerodrome Flugplatz Aérodrome Aerodromo
ADA	Advisory area Beratungsbezirk Région à service consultatif Regione a servizio consultivo

ADF	Automatic direction finding equipment Automatisches Peilgerät Radiogoniomètre automatique Radiogoniometro automatico
ADIZ†	Air defence identification zone Flugüberwachungszone Zone d'identification de la défense aérienne Zona d'identificazione della difesa aerea
ADJ	Adjacent Angrenzend, benachbart Adjacent Adiacente
ADR	Advisory route Luftweg Route à service consultatif Rotta a servizio consultivo
ADS-B*	Automatic dependent surveillance - broadcast Automatische abhängige Überwachung - Rundfunksendung Surveillance dépendante automatique en mode diffusion Sorveglianza dipendente automatica in modo diffusione
ADVS	Advisory service Beratungsdienst Service consultatif Servizio consultivo
ADZ	Advise Benachrichtigen Rendez compte Avviso
AFIL	Flight plan filed in the air Im Fluge eingereichter Flugplan Plan de vol déposé en vol Piano di volo compilato in volo
AFIS	Aerodrome flight information service Flugplatzinformationsdienst Service d'information de vol d'aérodrome Servizio d'informazione di volo d'aerodromo
AFS	Aeronautical fixed service Fester Flugfernmeldedienst Service fixe aéronautique Servizio fisso aeronautico
AFTN	Aeronautical fixed telecommunication network Festes Flugfernmeldenetz Réseau du service fixe des télécommunications aéronautiques Rete del servizio fisso delle telecomunicazioni aeronautiche
A/G	Air-to-ground Bord/Boden Air-sol Aria/terra
AGA	Aerodromes, air routes and ground aids Flugplätze, Flugstrecken und Bodenhilfen Aérodromes, routes aériennes et installations au sol Aerodromi, rotte aeree ed assistenze a terra

AGL	Above ground level Höhe über Grund Au-dessus du niveau du sol Al di sopra del livello del suolo
AIC	Aeronautical information circular Luftfahrtinformationsblatt Circulaire d'information aéronautique Circolare d'informazioni aeronautiche
AIP	Aeronautical information publication Luftfahrthandbuch Publication d'information aéronautique Pubblicazione d'informazioni aeronautiche
AIRAC	Aeronautical information regulation and control Regelung der Verbreitung von Luftfahrtinformationen Régularisation et contrôle de la diffusion des renseignements aéronautiques Regolamentazione e controllo delle notizie aeronautiche
AIREP†	Air-report Flugmeldung Compte rendu en vol Rapporto in volo
AIS	Aeronautical information services Luftfahrtinformationsdienste Services d'information aéronautique Servizi d'informazione aeronautica
ALA	Alighting area Landebereich Aire d'amerrissage Area di atterraggio
ALERFA†	Alert phase Bereitschaftsstufe Phase d'alerte Fase di allarme
ALR	Alerting *(message type designator)* Alarmierung *(Kennung der Meldung)* Alerte *(désignateur de type de message)* Allarme *(designazione del tipo di messaggio)*
ALRS	Alerting service Alarmdienst Service d'alerte Servizio di allarme
ALS	Approach lighting system Anflugbefeuerungssystem Dispositif lumineux d'approche Dispositivo luminoso d'avvicinamento
ALT	Altitude Höhe über Meer Altitude Altitudine
ALTN	Alternate (aerodrome) Ausweichflugplatz Dégagement (aérodrome de) Aeroporto di dirottamento

AMA	Area minimum altitude Gebietsmindesthöhe Altitude minimale de zone Quota minima di zona
AMC	Airspace Management Cell Luftraum Koordinations Stelle Cellule de coordination de l'espace aérien Cellula di gestione dello spazio aereo
AMD	Amend *or* amended Ändern *oder* geändert Amendez *ou* amendé Variare *o* variato
AMDT	Amendment *(AIP amendment)* Nachtrag *(AIP Nachtrag)* Amendement *(amendement AIP)* Emendamento *(emendamento AIP)*
AMS	Aeronautical mobile service Beweglicher Flugfunkdienst Service mobile aéronautique Servizio mobile aeronautico
AMSL	Above mean sea level Über der mittleren Meereshöhe Au-dessus du niveau moyen de la mer Al di sopra del livello medio del mare
ANS	Answer Antworten Sie Répondez Rispondete
AOC	Aerodrome obstacle chart Flugplatz-Hinderniskarte Carte d'obstacles d'aérodrome Carta d'ostacoli d'aerodromo
AP	Airport Flughafen Aéroport Aeroporto
APAPI†	Abbreviated precision approach path indicator Vereinfachte Präzisions-Gleitwinkelbefeuerung Indicateur de trajectoire d'approche de précision simplifié Indicatore ottico di pendenza ridotto, per avvicinamenti di precisione
APCH	Approach Anflug Approche Avvicinamento
APN	Apron Vorfeld Aire de trafic Rampa
APP	Approach control office *or* approach control *or* approach control service Anflugleitung, Anflugleitstelle, Anflugleitdienste Bureau du contrôle d'approche *ou* contrôle d'approche *ou* service du contrôle d'approche Ufficio controllo di avvicinamento *o* controllo di avvicinamento *o* servizio di controllo di avvicinamento

APP*	Appendix Anhang Appendice Appendice
APR	April April Avril Aprile
APRX	Approximate *or* approximately Annähernd Approximativement Approssimato *o* approssimativamente
APV	Approve *or* approved *or* approval Genehmigen Sie *oder* genehmigt *oder* Genehmigung Approuvez *ou* approuvé *ou* approbation Approvate *o* approvato *o* approvazione
ARO	Air traffic services reporting office Meldestelle der Verkehrsdienste der Flugsicherung Bureau de piste des services de la circulation aérienne Ufficio di pista dei servizi della circolazione aerea
ARP	Aerodrome reference point Flugplatzbezugspunkt Point de référence d'aérodrome Punto di riferimento d'aerodromo
ARR	Arrive or arrival Ankommen oder Ankunft Arriver *ou* arrivée Arrivare *o* arrivo
ARR	Arrival *(message type designator)* Ankunft *(Kennung der Meldung)* Arrivée *(désignateur de type de message)* Arrivo *(designazione del tipo di messaggio)*
AS	Altostratus Altostratus Altostratus Altostratus
ASDA	Accelerate-stop distance available Verfügbare Startabbruchstrecke Distance accélération-arrêt utilisable Distanza disponibile per l'accelerazione-arresto
A-SMGCS*	Advanced surface movement guidance and control system Verbessertes Oberflächenbewegungsleitung- und Steuersystem Système amélioré de guidage et de contôle de la circulation de surface Sistema migliorato d'orientamento e di controllo della circolazione di superficie
ASPH	Asphalt Asphalt Asphalte Asfalto
ASTA	Climatological station Klimastation Station climatologique Stazione climatologica

ATA	Actual time of arrival Tatsächliche Ankunftszeit Heure d'arrivée réelle Ora effettiva di arrivo
ATC	Air traffic control *(in general)* Flugverkehrsleitung *(im Allgemeinen)* Contrôle de la circulation aérienne *(en général)* Controllo della circolazione area *(in generale)*
ATD	Actual time of departure Tatsächliche Abflugszeit Heure de départ réelle Ora effettiva di partenza
ATFM	Air traffic flow management Verkehrsflussregelung Gestion des courants de trafic aérien Gestione del flusso del traffico aereo
ATIS†	Automatic terminal information service Automatische Ausstrahlung von Lande- und Startinformationen Service automatique d'information de région terminale Servizio automatico d'informazione terminale
ATM	Air traffic management Flugverkehrsmanagement Gestion du trafic aérien Gestione del traffico aereo
ATN	Aeronautical telecommunication network Flugfernmeldenetz Réseau de télécommunications aéronautiques Rete di telecomunicazioni aeronautiche
ATS	Air traffic services Verkehrsdienste der Flugsicherung Services de la circulation aérienne Servizi della circolazione aerea
ATZ	Aerodrome traffic zone Flugplatzverkehrszone Zone de circulation d'aérodrome Zona di circolazione d'aerodromo
AUG	August August Août Agosto
AUTH	Authorize *or* authorization Ermächtigen *oder* Ermächtigung Autorisé *ou* autorisation Autorizzato *o* autorizzazione
AUW	All up weight Gesamtgewicht Poids total Peso totale
AVBL	Available Verfügbar Disponible Disponibile

AVGAS†	Aviation gasoline Flugtreibstoff Carburant d'aviation Carburante d'aviazione
AWY	Airway Luftstrasse Voie aérienne Aerovia
AZM	Azimuth Azimut Azimut Azimut

B

B	Blue Blau Bleu Azzurro
BA	Braking action Bremswirkung Freinage Azione frenante
BASE†	Cloud base Wolkenuntergrenze Base des nuages Base principale delle nubi
BCFG	Fog patches Nebelschwaden Bancs de brouillard Banchi di nebbia
BAZL*	Federal Office of Civil Aviation *(FOCA, OFAC, UFAC)* Bundesamt für Zivilluftfahrt *(FOCA, OFAC, UFAC)* Office fédéral de l'aviation civile *(FOCA, OFAC, UFAC)* Ufficio federale dell'aviazione civile *(FOCA, OFAC, UFAC)*
BCN	Beacon *(aeronautical ground light)* Leuchtfeuer *(Luftfahrtbodenfeuer)* Phare *(feu aéronautique à la surface)* Faro *(luce aeronautica a terra)*
BCST	Broadcast Rundfunk, Rundfunksendung Diffusion Radiodiffusione
BDRY	Boundary Umgrenzung Limite, délimination Limite o delimitazione
BFR	Before Vor oder vorher Avant Prima di

BKN	Broken Unterbrochen, gebrochen Fragmenté Frammentato o frammentario
BL ...	Blowing *(follow by DU = dust, SA = sand or SN = snow)* *Aufgewirbelt (gefolgt von DU = Staub, SA = Sand oder SN = Schnee)* Chasse. élevée *(accompagnant DU = poussière, SA = sable, ou SN = neige)* *Soffiaggio (seguito da DU = polvere, SA = sabbia o SN = neve)*
BLDG	Building Gebäude Bâtiment Edificio
BLO	Below clouds Unterhalb von Wolken Au-dessous des nuages Al disotto delle nubi
BR	Mist Feuchter Dunst Brume Foschia
BRG	Bearing Peilung Relèvement Rilevamento
BRKG	Braking Bremse Freinage Frenata
BTN	Between Zwischen Entre Tra *(in mezzo a)*

C

C [°C]	Degrees Celsius Celsiusgrade Degrés Celsius Gradi Celsius
C	Centre *(runway identification)* Mittlere Piste *(Pistenkennung)* Centre *(identification de piste)* Centro *(identificazione di pista)*
CAG*	General Aviation Centre (GAC) Leichtfliegerei-Zentrum (GAC) Centre d’aviation générale (GAC) Centro d’aviazione generale (GAC)
CAT	Clear air turbulence Turbulenz in wolkenfreier Luft Turbulence en air clair Turbolenza con cielo sereno

CAT	Aircraft categorie Flugzeugkategorie Catégorie d'avion Categoria di aeri
CAVOK†	Visibility, clouds and present weather better than prescribed values or conditions (KAV-OH-KAY) Sicht, Wolken und gegenwärtiges Wetter besser als vorgeschriebene Werte oder Bedingungen (KAV-OH-KAY) Visibilité, nuages et temps présent meilleurs que valeurs ou conditions prescrites (KAV-OH-Ké) Visibilità, nubi e tempo attuali migliori dei valori o delle condizioni prescritti (KAV-OH-KAY)
CB	Cumulonimbus Cumulonimbus Cumulonimbus Cumulonimbus
CC	Cirrocumulus Cirrocumulus Cirrocumulus Cirrocumulus
CGL	Circling guidance light(s) Platzrundenführungsfeuer Feu(x) de guidage sur circuit Luce(i) di guida per la circuitazione
CH	Channel Kanal Canal Canale
CHG	Modification of flight plan *(message type designator)* Flugplan Änderung *(Kennung der Meldung)* Modification de plan de vol *(désignateur de type de message)* Modifica del piano di volo *(designazione del tipo di messaggio)*
CI	Cirrus Cirrus Cirrus Cirrus
CIDIN†	Common ICAO data interchange network Gemeinsames ICAO Datenaustausch-Fernmeldenetz Réseau OACI commun d'échange de données Rete OACI comune di scambio di dati
CIV	Civil Zivil Civil Civile
CL	Centre line Mittellinie Axial *ou* ligne axiale Asse *o* linea centrale
CLD	Cloud Wolke Nuage Nube
CLR	Clear *or* cleared to *or* clearance Freigegeben *oder* freigegeben zu, nach *oder* Freigabe Autorisé *ou* autorisé jusqu'à *ou* autorisation Autorizzato *o* autorizzato fino a *o* autorizzazione

CLSD	Close *or* closed *or* closing Geschlossen schliessen *oder* schliesst Fermez *ou* fermé *ou* ferme Chiuso
CM [cm]	Centimetre Zentimeter Centimètre Centimetro
CMB	Climb to *or* climbing to Steigen auf *oder* steigen bis Montez jusqu'à *ou* en montée jusqu'à Satite fino a *o* salita fino a
CNL	Cancel *or* cancelled Aufheben *oder* aufgehoben Annuler *ou* annulé Annullare *o* annullato
CNL	Flight plan cancellation *(message type designator)* Flugplan-Aufhebung *(Kennung der Meldung)* Annulation de plan de vol *(désignateur de type de message)* Annullamento del piano di volo *(designazione del tipo di messaggio)*
COM	Communications Fernmeldewesen, (Fernmelde-) Verbindung (en) Télécommunications Telecomunicazioni
CONC	Concrete Beton Béton Calcestruzzo
COND	Condition Zustand, Beschaffenheit Condition Condizione
CONT	Continue(s) *or* continued Fortsetzen *oder* beibehalten Continuez *ou* maintenu Continuare *o* mantenuto
COORD	Co-ordinates Koordinaten Coordonnées Coordinate
COR	Correct *or* corrected *or* correction Richtig *oder* berichtigt *oder* Berichtigung Correct *ou* corrigé *ou* correction Esatto *o* corretto *o* correzione
COTSENA*	(= KOSIF) (= KOSIF) Bureau de coordination pour les tirs et la sécurité de la navigation aérienne (= COTSINA)
COTSINA*	(= KOSIF) (= KOSIF) (= COTSENA) Ufficio di coordinazione per il tiro e la sicurezza della navigazione aerea

COV	Cover *or* covered *or* covering Decke *oder* bedeckt *oder* bedeckend Couvrir *ou* couvert *ou* couvrant Coprire *o* coperto *o* che copre
CPL	Current flight plan *(message type designator)* Geltende Flugplanmeldung *(Meldungsbezeichnung)* Plan de vol en vigueur *(désignateur de type demessage)* Messaggio di piano di volo in vigore *(definizione messaggio)*
CRZ	Cruise Reiseflug Croisière Crociera
CS	Cirrostratus *or* call sign Cirrostratus *oder* Rufzeichen Cirrostratus *ou* indicatif d'appel Cirrostratus *o* indicativo di chiamata
CTA	Control area Kontrollbezirk Région de contrôle Regione di controllo
CTC	Contact Kontaktieren Sie Contactez Collegatevi
CTL	Control Überwachung, Kontrolle Contrôle Controllo
CTN	Caution Vorsicht, Warnung Prudence Prudenza
CTR	Control zone Kontrollzone Zone de contrôle Zona di controllo
CU	Cumulus Cumulus Cumulus Cumulus
CUST	Customs Zoll Douane Dogana
CWY	Clearway Freifläche Prolongement dégagé Prolungamento libero da ostacoli

D

D...	Danger area *(followed by identification)* Gefahrengebiet *(mit seinem Kennzeichen versehen)* Zone dangereuse *(suivie de son identification)* Zona pericolosa *(seguita dalla identificazione)*

D	Downward *(tendency in RVR during previous 10 minutes)* Absinkend *(Tendenz der RVR während der letzten 10 Minuten)* Diminution *(tendance de la RVR au cours de la période de 10 minutes précédente)* In diminuzione *(tendenza della RVR nel corso dei 10 minuti precedenti)*
DABS	Daily Airspace Bulletin Switzerland Daily Airspace Bulletin Switzerland Daily Airspace Bulletin Switzerland Daily Airspace Bulletin Switzerland
DEC	December Dezember Décembre Dicembre
DEG [°]	Degrees Grad Degrés Gradi
DEL*	Delivery, issuance *(ATC clearance)* Erteilung, Ausgabe *(ATC-Freigabe)* Délivrance *(d'autorisation ATC)* Assegnazione *(autorizzazione ATC)*
DEP	Depart *or* departure Abfliegen *oder* Abflug Partez *ou* départ Partite *o* partenza
DEP	Departure *(message type designator)* Abflug *(Kennung der Meldung)* Départ *(désignateur de type de message)* Partenza *(designazione del tipo di messaggio)*
DES	Descend to *or* descending to Sinken auf *oder* sinkend auf Descendez *ou* je dévie *ou* écart *ou* je m'écarte Scendere a *o* scendendo a
DEST	Destination Bestimmungsort Destination Destinazione
DETRESFA†	Distress phase Notstufe Phase de détresse Fase di pericolo
DIST	Distance Entfernung, Distanz Distance Distanza
DLA	Delay *or* delayed Verspätung, verspätet *oder* Verspätungsmeldung Retard *ou* retardé Ritardo *o* ritardate
DME	Distance-measuring equipment Entfernungsmessgerät Dispositif de mesure de distance Apparecchio misuratore di distanza

DNG	Danger *or* dangerous Gefahr *oder* gefährlich Danger *ou* dangereux Pericolo *o* pericoloso
do/id.*	ditto/idem dito dito/idem idem
DP	Dew point temperature Taupunkttemperatur Température du point de rosée Temperatura del punto di rugiada
DR	Dead reckoning Koppelnavigation A l'estime Navigazione stimata
DR ...	Low drifting *(follow by DU = dust, SA = sand or SN = snow)* Niedriges Fegen *(gefolgt von DU = Staub, SA = Sand oder SN = Schnee)* Chasse ... basse *(accompagnant DU = poussière, SA = sable ou SN = neige)* Spazzare *(seguito da DU = polvere, SA = sabbia o SN = neve)*
DRG	During Während Durant Durante
DS	Duststorm Staubsturm Tempête de poussière Tempesta di polvere
DTHR	Displaced runway threshold Versetzte Pistenschwelle Seuil de piste décalé Soglia pista spostata
DU	Dust Staub Poussière Polvere
DUC	Dense upper cloud Dichte hohe Wolken Nuage denseen altitude Nube alta compatta
DUR	Duration Dauer Durée Durata
DVOR	Doppler VOR Doppler-VOR VOR Doppler VOR Doppler
DZ	Drizzle Nieseln, Sprühregen Bruine Pioviggine o bruma

E

E	East *or* eastern longitude Ost *oder* östliche Länge Est *ou* longitude est Est *o* longitudine Est
EAT	Expected approach time Voraussichtlicher Anflugszeitpunkt Heure d'approche prévue *ou* approche prévue Ora di avvicinamento prevista
EB	Eastbound Richtung Ost En direction de l'est Direzione Est
EET	Estimated elapsed time Voraussichtliche Flugdauer Durée estimée Durata stimata del volo
EFVS*	Enhanced flight vision system Flugsichtverbesserungssystem Système de vision en vol améliorée Sistema di visione migliorata per il volo
EFVS-A*	EFVS approach EFVS Anflug EFVS approche EFVS avvicinamento
EFVS-L*	EFVS landing EFVS Landung EFVS atterrissage EFVS atterraggio
ELBA†	Emergency location beacon-aircraft Notsender-Luftfahrzeug Radiophare de repérage d'urgence-aéronef Radiofaro d'emergenza di localizzazione d'aeromobile
ELEV	Elevation Ortshöhe über Meer Altitude, cote Altitudine
ELT	Emergency location transmitter Notsender Emetteur de secours Transmittente di soccorso
EM	Emission Ausstrahlung Emission Emissione
EMBD	Embedded in a layer *(to indicate cumulonimbus embedded in layers of other clouds)* Eingebettet in eine Schicht *(um anzugeben, dass CB in andere Wolkenschichten eingebettet sind)* Noyé dans une couche *(pour signaler les cumulonimbus noyés dans des couches d'autres nuages)* Affogati in uno strato *(per indicare cumulonembi affogati in strati di altre nubi)*

EMERG	Emergency Dringlichkeit, Notlage Urgence Urgenza, emergenza
En*	English Englisch Anglais Inglese
ENE	East-north-east Ostnordost Est-nord-est Est-Nord-Est
ENR	En route Auf Strecke, unterwegs En route In rotta
ENRC-FRA*	Enroute chart - Free Route Airspace Streckenkarte - Luftraum mit freier Streckenführu Carte de croisière - Espace aérien en cheminement libre Carta di crociera - Spazio aereo a rotta libera
ENRC	Enroute chart Streckenkarte Carte de croisière Carta di crociera
EOBT	Estimated off-block time Voraussichtliche off-block-Zeit (Abblockzeit) Heure estimée de départ de l'aire *(du poste)* de stationnement Ora prevista di partenza
EQPT	Equipment Ausrüstung Equipement Equipaggiamento
ESE	East-south-east Ostsüdost Est-sud-est Est-Sud-Est
EST	Estimate *or* estimated *or* estimate *(message type designator)* Schätzen *oder* geschätzt *oder* Schätzung *(Kennung der Meldung)* Estimer *ou* estimé *ou* estimation *(désignateur de type de message)* Prevedere *o* previsto *o* previsione *(designazione del tipo di messaggio)*
ETA	Estimated time of arrival *or* estimating arrival Voraussichtliche Ankunftszeit Heure d'arrivée prévue *ou* arrivée prévue Ora prevista di arrivo *o* arrivo previsto
ETD	Estimated time of departure *or* estimating departure Voraussichtliche Abflugzeit *oder* voraussichtliche Startzeit Heure de départ prévue *ou* départ prévu Ora prevista di partenza *o* partenza prevista
ETE*	Summer *(summer time period)* Sommer *(Sommerzeit-Periode)* Eté *(période de l'heure d'été)* Estate *(periodo dell'ora estiva)*

ETO	Estimated time over significant point Voraussichtliche Überflugzeit Heure estimée de passage au point significatif Ora prevista di sorvola del punto significativo
EXC	Except Ausgenommen, nur Excepté Ad eccezione di, eccetto
EXER	Exercise(s) *or* exercising *or* to exercise Übung(en) *oder* übend *oder* üben Exercice(s) *ou* exerçant *ou* exercer Esercizio *o* esercitante *o* esercitare
EXP	Expect *or* expected *or* expecting Erwarten, erwartet *oder* erwartend Attendez-vous à *ou* attendu *ou* s'attendant Attendere, atteso *o* in attesa

F

F	Fixed Fest Fixe Fisso
FAC	Facilities Einrichtungen Installations et services Assistenze
FAL	Facilitation of international air transport Erleichterungen im internationalen Luftverkehr Facilitation du transport aérien international Facilitazione del trasporto aereo internazionale
FAP	Final approach point Endanflug-Punkt Point d'approche finale Punto d'avvicinamento finale
FATO	Final approach and take-off area Endanflug- und Startbereich Aire d'approche et de décollage Area d'avvicinamento finale e di decollo
FAX*	Facsimile transmission Übermittlung mit Telefax Transmission en fac-simile Trasmissione via Telefax
FCST	Forecast Wettervorhersage, Prognose Prévision, prévu Previsione
FCT	Friction coefficient Reibungskoeffizient Coefficient de frottement Coefficiente d'attrito

FEB	February Februar Février Febbraio
FEW	Few Wenig, spärlich Rares Poco, scarso
FG	Fog Nebel Brouillard Nebbia
FIC	Flight information centre Fluginformationszentrale Centre d'information de vol Centro d'informazione di volo
FIR	Flight information region Fluginformationsgebiet Région d'information de vol Regione d'informazione di volo
FIS	Flight information service Fluginformationsdienst Service d'information de vol Servizio d'informazione di volo
FISA	Automated flight information service Automatischer Fluginformationsdienst Service automatique d'information de vol Servizio automatico d'informazione di volo
FIZ*	Flight Information Zone Fluginformationszone Zone d'information de vol Zona d'informazione di volo
FL	Flight level Flugfläche Niveau de vol Livello di volo
FLG	Flashing Blitzend, blinkend A éclats Lampeggiante, lampeggiamento
FLT	Flight Flug Vol Volo
FLW	Follow(s) *or* following Folgt, folgen, folgend Suit *ou* suivant Seguire *o* segue *o* seguente
FM ...	From *(followed by time weather change is forecast to begin)* Von *(gefolgt von der Zeit, ab wann der Beginn des Wetterwechsels vorhergesagt ist)* A partir de *(suivi de l'heure à laquelle il est prévu qu'un changement des conditions météorologiques commencera)* A partire da *(seguito dall'ora in cui è previsto che inizierà un mutamento delle condizioni meteorologiche)*

FMU	Flow management unit Verkehrsflussregelungsstelle Unité de gestion des courants de circulation Unità di gestiione del flusso del traffico
FOCA*	Federal Office of Civil Aviation *(BAZL, OFAC, UFAC)* Bundesamt für Zivilluftfahrt (BAZL, OFAC, UFAC) Office fédéral de l'aviation civile *(BAZL, OFAC, UFAC)* Ufficio federale dell'aviazione civile (BAZL, OFAC, UFAC)
FPL	Filed flight plan *(message type designator)* Aufgegebener Flugplan *(Bezeichnung der Meldungsart)* Plan de vol déposé *(désignateur de type de message)* Piano di volo trasmesso *(designazione del tipo di messaggio)*
FPM	Feet per minute [ft/min] Fuss je Minute [ft/min] Pieds par minute [ft/min] Piedi al minuto [ft/min]
Fr*	French Französisch Français Francese
FREQ	Frequency Frequenz Fréquence Frequenza
FRI	Friday Freitag Vendredi Venerdì
FRNG	Firing Schiessen Tir Tiro
FRONT†	Front *(relating to weather)* Wetterfront Front *(météorologique)* Fronte *(riferito a condizioni meteorologiche)*
FT	Feet [ft] *(dimensional unit)* Fuss [ft] *(Messeinheit)* Pieds [ft] *(unité de mesure)* Piedi [ft] *(Unità di misura)*
FTP	Fictitious threshold point Fiktiver Schwellenpunkt Point du seuil fictif Punto di soglia fittizio
FU	Smoke Rauch Fumée Fumo
FZ	Freezing Gefrierend Se congelant Congelemento

FZDZ	Freezing drizzle Gefrierendes Nieseln Bruine se congelant Pioviggine che gela
FZFG	Freezing fog Gefrierender Nebel Brouillard givrant Nebbia che gela
FZRA	Freezing rain Gefrierender Regen Pluie se congelant Pioggia che gela

G

G	Green Grün Vert Verde
G/A	Ground-to-air Boden /Bord Dans le sens sol-air Terra /aria
GAC*	General Aviation Centre (CAG) Leichtfliegerei-Zentrum (CAG) Centre d'aviation générale (CAG) Centro d'aviazione generale (CAG)
GAFOR*	General aviation forecast Flugwettervorhersage für die allgemeine Luftfahrt Prévision du temps pour l'aviation générale Previsione del tempo per l'aviazione generale
Ge*	German Deutsch Allemand Tedesco
GEN	General Allgemeines Général Generale
GEO	Geographic *or* true Geographisch *oder* rechtweisend Géographique *ou* vrai Geografico *o* vero
GLD	Glider Segelflugzeug Planeur Aliante
GND	Ground Grund Sol Suolo

GNSS	Global navigation satellite system Weltumfassendes Satellitennavigationssystem Système mondial de satellites de navigation Sistema universale di navigazione via satellite
GP	Glide path Gleitweg Alignement de descente Sentiero di discesa
GR	Hail Hagel Grêle Grandine
GRASS	Grass landing area Graslandefläche Aire d'atterrissage gazonnée Area d'atterraggio erbosa
GS	Ground speed Geschwindigkeit über Grund Vitesse au sol Velocità rispetto al suolo
GS	Small hail *and/or* snow pellets Reifgraupel Neige roulée Grandine fine *o/e* neve tonda

H

H 24	Continuous day and night service Ununterbrochener Tag- und Nachtbetrieb Service permanent de jour et de nuit Servizio permanente notturno e diurno
HAPI	Helicopter approach path indicator Anflugwinkelbefeuerung für Helikopter Indicateur de trajectoire d'approche pour hélicoptère Indicatore di traiettoria d'avvicinamento per elicotteri
HBN	Hazard beacon Gefahrenfeuer Phare de danger Faro di pericolo
HDG	Heading Steuerkurs Cap Prua
HEL	Helicopter Hubschrauber, Helikopter Hélicoptère Elicottero
HEMS*	Helicopter Emergency Medical Service Medizinischer Helikopter - Notfalldienst Service médical d'urgence héliporté Servizio medico di emergenza con elicotteri

HF	High frequency (3000 to 30’000 kHz) Dekameterwellen, Kurzwellen (3000-30’000 kHz) Hautes fréquences (3000 à 30’000 kHz) Alta frequenza (3000-30’000 kHz)
HGT	Height *or* height above Höhe *oder* Höhe über Hauteur *ou* hauteur au-dessus de Altezza *o* altezza al disopra di
HIV*	Winter *(standard time period CET)* Winter *(Standard-Zeitperiode MEZ)* Hiver *(période de l’heure standard HEC)* Inverno *(periodo dell’ora standard OEC)*
HJ	Sunrise to sunset Von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang Du lever au coucher du soleil Dal sorgere al tramontare del sole
HN	Sunset to sunrise Von Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang Du coucher au lever du soleil Dal tramontare al sorgere del sole
HO	Service available to meet operational requirements Den Betriebserfordernissen entsprechender Dienst Service disponible selon les besoins de l’exploitation Servizio disponibile secondo le necessità dell’esercizio
HOL	Holiday Feiertag Jour férié Giorno festivo
HPA	Hectopascal [hPa] Hektopascal [hPa] Hectopascal [hPa] Ettopascal [hPa]
HR	Hours [h] Stunden [h] Heures [h] Ore [h]
HRH*	Day and night limit hours Tag- und Nachtgrenzen Heures limites du jour et de la nuit Limiti per il giorno e la notte
HRP	Heliport reference point Helikopterlandeplatz Bezugspunkt Point de référence d’héliport Punto di riferimento di eliporto
HS	Service available during hours of scheduled operations Während des planmässigen Flugbetriebes verfügbarer Dienst Service disponible aux heures des vols réguliers Servizio disponibile nelle ore di traffico regolare
HX	No specific working hours Keine bestimmten Betriebszeiten Pas d’heures précises de fonctionnement Orario di servizio non specificato

HZ	Haze Staubtrübung Brume sèche Polvere di sabbia
HZ	Hertz [Hz] Hertz [Hz] Hertz [Hz] Hertz [Hz]

I

IAS	Indicated airspeed Angezeigte Fluggeschwindigkeit Vitesse indiquée Velocità indicata
IBN	Identification beacon Kennfeuer Phare d'identification Faro di identificazione
IC	Ice crystals *(very small ice crystals in suspension, also known as diamond dust)* Eisprismen *(sehr kleine Eisprismen in Auflösung, auch bekannt als Diamantendunst)* Cristaux de glace *(très petits cristaux de glace en suspension, également connus sous le nom de poudrin de glace)* Cristalli di giaccio *(piccolissimi cristalli di giaccio in sospensione, anche cononscuiti come polvere di diamante)*
ICAO*	International Civil Aviation Organization (ICAO) Internationale Zivilluftfahrtorganisation (OACI) Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) Organizzazione internazionale dell'aviazione civile (OACI)
ID	Identifier *or* identify Kennung *oder* Erkennen Identification *ou* identifiez Identificare *o* identificate
IDENT†	Identification Kennung, Identifizierung Identification Identificazione
IFR	Instrument flight rules Instrumentenflugregeln Règles de vol aux instruments Regole del volo strumentale
IMC	Instrument meteorological conditions Instrumentenwetterbedingungen Conditions météorologiques de vol aux instruments Condizioni meteorologiche di volo strumentale
INBD	Inbound Ankommend *oder* Einflug Rapprochement *ou* à l'arrivée Avvicinamento *o* in arrivo
INCERFA†	Uncertainty phase Ungewissheitsstufe Phase d'incertitude Fase d'incertezza

INFO†	Information Information, Auskunft Information Informazione
INOP	Inoperative Ausser Betrieb, stillgelegt, ausgefallen Hors de fonctionnement Fuori uso, inattivo
INT	Intersection Kreuzung Intersection Intersezione
INTL	International International International Internazionale
IR	Ice on runway Eis auf der Piste Glace sur la piste Ghiaccio sulla pista
ISA	International standard atmosphere Internationale Normatmosphäre Atmosphère type internationale Atmosfera tipo internazionale
It*	Italian Italienisch Italien Italiano

J

JAN	January Januar Janvier Gennaio
JTST	Jet stream Strahlstrom Courant-jet Corrente a getto
JUL	July Juli Juillet Luglio
JUN	June Juni Juin Giugno

K

KG	Kilograms [kg] Kilogramm [kg] Kilogrammes [kg] Chilogrammi [kg]

KHZ	Kilohertz [kHz] Kilohertz [kHz] Kilohertz [kHz] Chilohertz [kHz]
KM	Kilometres [km] Kilometer [km] Kilomètres [km] Chilometri [km]
KMH	Kilometres per hour [km/h] Kilometer pro Stunde [km/h] Kilomètres par heure [km/h] Chilometro all'ora [km/h]
KOSIF*	Coordination office for firings and safety of air navigation Koordinationsstelle für Schiessen und Flugsicherung Service de coordination pur le tir et la sécurité aérienne (COTSENA) Servizio di coordinamento per il tiro e la sicurezza aerea (COTSINA)
KPA	Kilopascal [kPa] Kilopascal [kPa] Kilopascal [kPa] Chilopascal [kPa]
KT	Knots [kt] Knoten [kt] Noeuds [kt] Nodi [kt]

L

L	Left *(runway identification)* Links *(Pistenbezeichnung)* Gauche *(identification de piste)* Sinistra *(designazione di pista)*
L	Litre Liter Litres Litro
L	Locator (LO) (Platz) Anflugfunkfeuer (LO) Radiobalise (LO) Radiofaro di localizzazione (LO)
LAT [° ' "]	Latitude Geographische Breite Latitude Latitudine
LCA	Locally *or* local *or* location *or* located Örtlich Local *ou* localement *ou* emplacement *ou* situé Locale *o* localmente
LDA	Landing distance available Verfügbare Landestrecke Distance utilisable à l'atterrissage Distanza disponibile per l'atterraggio

LDAH	Landing distance available, helicopter Verfügbare Landestrecke, Helikopter Distance utilisable à l'atterrissage, hélicoptère Distanza disponibile per l'atterraggio, elicotteri
LDG	Landing Landung Atterrissage Atterraggio
LDI	Landing direction indicator Landerichtungsanzeiger Indicateur de direction d'atterrissage Indicatore della direzione di atterraggio
LED*	Light-emitting diode Lichtemittierende Diode Diode électroluminescente Diodo a emissione di luce
LEN	Length Länge Longueur Lunghezza
LF	Low frequency (30 to 300 kHz) Kilometerwellen, Langwellen (30-300 kHz) Basses fréquences (30 à 300 kHz) Bassa frequenza (30-300 kHz)
LGT	Light *or* lighting Lichter, Feuer, Befeuerung Feux, balisage lumineux *ou* éclairage Luci, illuminazione, segnaletica luminosa
LGTD	Lighted Befeuert Avec balisage lumineux, éclairé Illuminato
LIH	Light intensity high Hochleistungsbefeuerung Haute intensité lumineuse Intensità luminosa alta
LIL	Light intensity low Niederleistungsbefeuerung Faible intensité lumineuse Intensità luminosa bassa
LIM	Light intensity medium Mittlere Leistungsbefeuerung Feu à intensité moyenne Intensità luminosa media
LM	Locator, middle Mittleres Platzfunkfeuer Radiobalise intermédiaire Radiofaro localizzatore intermedio
LMT	Local mean time Mittlere Ortszeit Temps moyen local Tempo medio locale

LO	Locator, outer Äusseres Platzfunkfeuer Radiobalise extérieure Radiofaro di localizzazione esterno
LOC	Localizer Localizer Localizer Localizer
LONG [° ‘ ‘’]	Longitude Geographische Länge Longitude Longitudine
LT*	Local time Ortszeit Heure local Ora locale
LTD	Limited Begrenzt, beschränkt Limité Limitato
LTP	Landing threshold point Landeschwellenpunkt Point du seuil d’atterrissage Punto di soglia di atterraggio
LVL	Level Flugfläche Niveau Livello

M

M	Metres [m] Meter [m] Mètres [m] Metri [m]
MAG	Magnetic Missweisend, magnetisch Magnétique Magnetico
MAINT	Maintenance Unterhalt Entretien Manutenzione
MAP	Aeronautical charts and maps Luftfahrtkarten Cartes aéronautiques Carte e mappe aeronautiche
MAR	March März Mars Marzo

MAX	Maximum Höchstwert, höchst- Maximum Massimo
MAY	May Mai Mai Maggio
MEA	Minimum en-route altitude Mindestreiseflughöhe über Meer Altitude minimale de croisière Altitudine minima di crociera
MEHT	Minimum eye height over threshold *(for VASIS)* Mindestaugenhöhe über der Schwelle *(für VASIS)* Altitude minimale de l'oeil du pilote au-dessus du seuil *(dans le cas des VASIS)* Altezza minima all'occhio del pilota al di sopra della soglia *(per VASIS)*
MET†	Meteorological *or* meteorology Meteorologie *oder* Wetterkunde Météorologie *ou* météorologique Meteorologia *o* meteorologico
METAR†	Aviation routine weather report *(in aeronautical meteorological code)* Flugwettermeldung *(in Flugwettercode)* Message d'observation météorologique régulière pour l'aviation *(en code météorologique aéronautique)* Messaggio di osservazione meteorologica regolare per l'aviazione *(in codice meteorologico aeronautico)*
MF	Medium frequency (300 to 3'000 kHz) Mittelwellen (300-3'000 kHz) Moyennes fréquences (300 à 3'000 kHz) Media frequenza (300-3'000 kHz)
MHZ	Megahertz [MHz] Megahertz [MHz] Megahertz [MHz] Megahertz [MHz]
MIL	Military Militärisch, Militär Militaire Militare
MIN	Minutes [min] Minuten [min] Minutes [min] Minuti [min]
MKR	Marker radio beacon Markierungsfunkfeuer Radioborne Radiosegnalatore
MLAT*	Multilateration Multilateration Multilatération Multilaterazione
MNM	Minimum Mindestwert, mindest Minimum Minimo

MNT	Monitor *or* monitoring *or* monitored Überwachungsgerät *oder* überwachen *oder* überwacht Dispositif de contrôle *ou* contrôle *ou* contrôlé Monitore *o* monitorando *o* monitorato
MOGAS	Motor gasoline Autobenzin Essence automobile Carburante auto
MON	Monday Montag Lundi Lunedì
MOTNE	Meteorological operational telecommunications network Europe Europäisches Flugwetter-Fernmeldenetz Réseau européen de télécommunications météorologiques d'exploitation Rete telecomunicazioni meteorologiche operative in Europa
MPS	Metres per second [m/s] Meter pro Sekunde [m/s] Mètres par seconde [m/s] Metri al secondo [m/s]
MPW*	Maximum permissible weight Höchstzulässiges Gewicht Masse admissible maximale Massa ammissibile massima
MS	Minus Minus Moins Meno
MSL	Mean sea level Mittlere Meereshöhe Niveau moyen de la mer Livello medio del mare
MTOM*	Maximum take-off mass Höchstabflugmasse Masse maximale au décollage Massa massima al decollo

N

N	North *or* northern latitude Nord *oder* nördliche Breite Nord *ou* latitude nord Nord *o* latitudine Nord
NAV	Navigation Navigation Navigation Navigazione
NDB	Non-directional radio beacon Ungerichtetes Funkfeuer Radiophare non directionnel Radiofaro adirezionale

NE	North-east Nordost Nord-est Nord-Est
NEB	North-eastbound Richtung Nordost En direction du nord-est Direzione Nord-Est
NGT	Night Nacht Nuit Notte
NIL†	None *or* I have nothing to send to you Keine, nichts Néant Niente, nessuno
NM [M]	Nautical miles Seemeilen, nautische Meilen Milles marins Miglia nautice
NML	Normal Normal Normal Normale
NNE	North-north-east Nordnordost Nord-nord-est Nord-Nord-Est
NNW	North-north-west Nordnordwest Nord-nord-ouest Nord-Nord-Ovest
NOF	International NOTAM office Internationales NOTAM-Büro Bureau NOTAM international Ufficio NOTAM internazionale
NOSIG†	No significant change *(used in trend-type landing forecasts)* Keine bedeutsame Veränderung *(für die Landewettervorhersagen Typ „Tendenz“)* Sans changement significatif *(utilisé dans les prévisions d’atterrissage de type tendance)* Senza variazioni importanti *(per le previsioni di atterraggio del tipo „tendenza“)*
NOTAM†	A notice containing information concerning the establishment, condition *or* change in any aeronautical facility, service, procedure or hazard, the timely knowledge of which is essential to personnel concerned with flight operations Eine Nachricht über Errichtung, Zustand oder Veränderung von Luftfahrtanlagen aller Art, sowie über Dienste, Verfahren oder Gefahren, deren rechtzeitige Kenntnis für das Luftfahrt- und Flugsicherungspersonal wichtig ist Avis donnant sur l’établissement, l’état ou la modification d’une installation, d’un service, d’une procédure aéronautique ou d’un danger pour la navigation aérienne, des renseignements dont la communication, à temps, au personnel chargé des opérations aériennes est essentielle Un NOTAM è un avviso contenente informazioni concernenti l’entrata in attività, il funzionamento o qualsiasi variazione relativa a installazioni aeronautiche, servizi, procedure o pericoli, la cui rapida distribuzione al personale interessato alle operazioni di volo è essenziale per la sicura ed efficace condotta del volo

NOV	November November Novembre Novembre
NR	Number Nummer, Zahl Numéro, nombre Numero
NS	Nimbostratus Nimbostratus Nimbostratus Nimbostratus
NSC	Nil significant cloud Keine bedeutsame Wolke Aucun nuage significatif Nessuna nuvola significativa
NSW	Nil significant weather Keine bedeutsame Wettererscheinung(en) Pas de temps significatif Nessun tempo significativo
NVFR*	VFR by night VFR bei Nacht VFR de nuit VFR notturno
NW	North-west Nordwest Nord-ouest Nord-Ovest
NWB	North-westbound Richtung Nordwest En direction du nord-ouest Direzione Nord-Ovest

O

OACI*	International Civil Aviation Organization (ICAO) Internationale Zivilluftfahrtorganisation (OACI) Organisation de l’aviation civile internationale (OACI) Organizzazione internazionale dell’aviazione civile (OACI)
OBS	Observe *or* observed *or* observation Beobachten *oder* beobachtet *oder* Beobachtung Observation *ou* observer *ou* observé Osservare *o* osservato *o* osservazione
OBST	Obstacle Hindernis Obstacle Ostacolo
OCT	October Oktober Octobre Ottobre

OFAC*	Federal Office of Civil Aviation *(BAZL, FOCA, UFAC)* Bundesamt für Zivilluftfahrt *(BAZL, FOCA, UFAC)* Office fédéral de l'aviation civile *(BAZL, FOCA, UFAC)* Ufficio federale dell'aviazione civile *(BAZL, FOCA, UFAC)*
OHD	Overhead Oberhalb, über A la verticale (de) Sulla verticale
OM	Outer marker Aussenmarker *(Voreinflugzeichen)* Radioborne extérieure Radiosegnalatore esterno
ONAV*	Air Navigation Obstacle Chart including Glider Flying Information (LFHK) Luftfahrthinderniskarte (LFHK) Carte des obstacles à la navigation aérienne et vol à voile (LFHK) Carta degli ostacoli alla navigazione aerea (LFHK)
OPN	Open *or* opening *or* opened Offen *oder* Öffnung *oder* geöffnet Ouvert *ou* ouverture Aperto *o* apertura
OPR	Operator *or* operate *or* operative *or* operating *or* operational Flugbetriebsunternehmer, betreiben, in Betrieb Exploitant *ou* exploiter *ou* en fonctionnement *ou* en vigueur *ou* en exploitation Esercente *o* gestire *o* in servizio
OPS†	Operations Betrieb Exploitation *ou* vols Esercizio *o* voli
O/R	On request Auf Anforderung Sur demande A richiesta
OUBD	Outbound Wegfliegend *oder* abfliegend En éloignement *ou* au départ In allontanamento *o* in partenza
OVC	Overcast Bedeckt Couvert Coperto

P

P ...	Prohibited area *(followed by identification)* Sperrgebiet *(mit seinem Kennzeichen versehen)* Zone interdite *(suivie de son identification)* Zona vietata *(seguita dalla identificazione)*
PANS	Procedures for air navigation services Verfahren (Vorschriften für Flugsicherungsdienste) Procédures pour les services de navigation aérienne Procedure per i servizi della navigazione aerea

PAPI†	Precision approach path indicator Präzisions-Gleitwinkelbefeuerung Indicateur de trajectoire d'approche de précision Indicatore ottico di pendenza per avvicinamenti di precisione
PARL	Parallel Parallele, parallel Parallèle Parallelo
PAX	Passengers Fluggäste Passagers Passeggeri
PCR	Pavement classification rating Tragfähigkeitsklassifikations-Rating Cote de classification de chaussée Valutazione della classificazione della pavimentazione
PER	Performance Leistungen Performances Prestazioni
PERM	Permanent Dauernd Permanent Permanente
PJE	Parachute jumping exercise Fallschirmabsprungübungen Exercices de saut en parachute Attività paracadutistica
PLN	Flight plan Flugplan Plan de vol Piano di volo
PN	Prior notice required Vorherige Anmeldung verlangt Préavis exigé Necessita un preavviso
POB	Persons on board Personen an Bord Personnes à bord Persone a bordo
PPR	Prior permission required Vorherige Genehmigung erforderlich Autorisation préalable nécessaire Necessita autorizzazione preventiva
PRKG	Parking Abstellen Stationnement Parcheggio
PROB†	Probability Wahrscheinlichkeit Probabilité Probabilità

PROC	Procedure Verfahren Procédure Procedura
PROV	Provisional Vorläufig Provisoire *ou* provisoirement Provvisorio
PS	Plus Plus Plus Più
PSN	Position Standort Position Posizione
PWR	Power Leistung, Kraft Puissance Potenza

Q

QDM	Magnetic heading *(zero wind)* Missweisender Steuerkurs *(ohne Windeinfluss)* Cap magnétique *(vent nul)* Rotta magnetica *(in assenza di vento)*
QDR	Magnetic bearing Missweisende Peilung Relèvement magnétique Rilevamento magnetico
QFE	Atmospheric pressure at aerodrome elevation *(or at runway threshold)* Atmosphärischer Luftdruck auf Flugplatzhöhe *(oder Pistenschwellenhöhe)* Pression atmosphérique à l'altitude de l'aérodrome *(ou au seuil de piste)* Pressione atmosferica all'altitudine dell'aerodrome *(o alla soglia pista)*
QFU	Magnetic orientation of runway Missweisende Richtung der Piste Direction magnétique de la piste Direzione magnetica della pista
QNH	Altimeter sub-scale setting to obtain elevation when on the ground Höhenmessereinstellung, bei der der Höhenmesser am Boden die Flugplatzhöhe anzeigt Calage altimétrique requis pour lire, une fois au sol, l'altitude de l'aérodrome Regolaggio altimetrico per avere indicata l'altitudine dell'aerodromo quando si è a terra
QTE	True bearing Rechtweisende Peilung Relèvement vrai Rilevamento vero

R

R	Right *(Runway identification)* Rechts *(Pistenbezeichnung)* Droit *(identification de piste)* Destra *(designazione di pista)*

R ...	Restricted area *(followed by identification)* Flugbeschränkungsgebiet *(mit seinem Kennzeichen versehen)* Zone réglementée *(suivie de son identification)* Zona regolamentata *(seguita dall'identificazione)*
R ...*	VOR Radial *(followed by number of degrees)* VOR-Leitstrahl *(mit seinem Kennzeichen versehen)* Radiale VOR *(suivie du nombre de degrés)* Radiale VOR *(seguita dalla indicazione del numero dei gradi)*
RA	Rain Regen Pluie Pioggia
RAC	Rules of the air and air traffic services Verkehrsregeln für Luftfahrzeuge und Flugverkehrsdienste Règles de l'air et services de la circulation aérienne Norme e servizi della circolazione aerea
RCC	Rescue coordination centre Such- und Rettungszentrale Centre de coordination de sauvetage Centro coordinamento ricerca e salvataggio
RCL	Runway centre line Pistenmittellinie Axe de piste Asse pista
RCLL	Runway centre line light(s) Pistenmittellinienbefeuerung Feu(x) d'axe de piste Luce(i) asse pista
RDL	Radial Radiallinie, Leitstrahl Radiale Radiale
RDO	Radio Funk Radio Radio
RE ...	Recent *(used to qualify weather phenomena, e.g. RERA = recent rain)* Vor kurzem *(anzuwenden, um Wettererscheinungen näher zu bestimmen, z.B. RERA = vor kurzem Regen)* Récent (récente) *(employé pour qualifier un phénomène météorologique récent, p. ex. RERA = pluie récente)* Recente *(utilizzato per qualificare un fenomeno meteorologico recente, p.es. RERA = pioggia recente)*
REC	Receive *or* receiver Empfänger *oder* Empfang *oder* empfangen Récepteur *ou* réception Ricevere *o* ricevitore
REDL	Runway edge light(s) Pistenrandbefeuerung Feu(x) de bord de piste Luce(i) di bordo pista
REF	Reference to... *or* refer to... Bezugnahme auf... *oder* beziehen auf... Référence à... *ou* référez-vous à... Riferimento a... *o* riferito a... *o* riferire a...

REG	Registration Eintragung Immatriculation Immatricolazione
RENL	Runway end light(s) Pistenendbefeuerung Feu(x) d'extrémité de piste Luce(i) di fine pista
REP	Report *or* reporting *or* reporting point Meldung *oder* melden *oder* Meldepunkt Rendez compte *ou* compte rendu *ou* point de compte rendu Annuncio *o* annunciare *o* punto di riporto
REQ	Request *or* requested Ersuchen *oder* ersucht Demande *ou* demandé *ou* requis Richiesta *o* richiesto
RETIL	Rapid Exit Taxiway Indicator Lights Schnellabrollweg - Hinweisfeuer Feux indicateurs de voie de sortie rapide Rapid Exit Taxiway Indicator Lights
RFP*	Replacement *or* replaced flight plan Ersatz *oder* Ersatzflugplan Plan de vol de remplacement *ou* remplacé Piano di volo sostitutivo *o* sostituito
RGL	Runway Guard Lights Pisten - Warnleuchte Feux de protection de piste Runway Guard Lights
RMK	Remark Bemerkung Remarques Osservazione
RMZ	Radio Mandatory Zone Zone mit Funkkommunikationspflicht Zone à utilisation obligatoire de radio Zona con utilizzazione obbligatoria di un transponder
ROC	Rate of climb Steiggeschwindigkeit Vitesse ascensionnelle Velocità ascensionale
ROD	Rate of descent Sinkgeschwindigkeit Vitesse descentionnelle *ou* vitesse vertical de descente Rateo di discesa
ROFOR	Route forecast *(in aeronautical meteorological code)* Streckenwettervorhersage *(in Flugwettercode)* Prévision de route *(en code météorologique aéronautique)* Previsione di rotta *(in codice meteorologico aeronautico)*
RPI	Reference path identifier Referenzweg-Kennung Identificateur de trajectoire de référence Identificatore del percorso di riferimento

RPL	Repetitive flight plan Dauerflugplan Plan de vol répétitif Piano di volo ripetitivo
RPLC	Replace *or* replaced Ersetzen *oder* ersetzt Remplacer *ou* remplacé Sostituire o sostituisce
RTE	Route Strecke Itinéraire Rotta
RTF	Radiotelephony Sprechfunk, Funktelefonie Radiotéléphonie Radiotelefono
RTHL	Runway threshold light(s) Pistenschwellenbefeuerung Feu(x) de seuil de piste Luce(i) di soglia pista
RTIL	Runway threshold identification lights Pistenschwellenkennfeuer Feux d'identification de seuil de piste Luci d'identificazione della soglia di pista
RTODAH	Rejected take-off distance available, helicopter Verfügbare Startabbruchstrecke, Helikopter Longeur de décollage interrompu, hélicoptère Distanza disponibile per la sospensione del decollo, elicotteri
RTZL	Runway touchdown zone light(s) Pistenaufsetzzonenbefeuerung Feu(x) de zone de toucher des roues Luce(i) di zona di contatto della pista
RWY	Runway Piste Piste Pista

S

S	South *or* southern latitude Süd *oder* südliche Breite Sud *ou* latitude sud Sud *o* latitudine Sud
S1 - S5*	Ground service Bodendienste Services au sol Servizi a terra
SA CAT I*	Special authorisation category I Sondergenehmigung Kategorie I Autorisation spéciale catégorie I Autorizzazione speciale categoria I

SA CAT II*	Special authorisation category II Sondergenehmigung Kategorie II Autorisation spéciale catégorie II Autorizzazione speciale categoria II
SALS	Simple approach lighting system Einfache Anflugbefeuerung Dispositif lumineux d'approche raccourci Dispositivo luminoso semplice di avvicinamento
SAR	Search and rescue Such- und Rettungsdienst Recherches et sauvetage Ricerca e salvataggio
SAT	Saturday Samstag Samedi Sabato
SB	Southbound Richtung Süd En direction du sud Direzione Sud
SC	Stratocumulus Stratocumulus Stratocumulus Stratocumulus
SCT	Scattered Aufgelockert Épars Sparso
SE	South-east Südost Sud-est Sud-Est
SEB	South-eastbound Richtung Süd-Ost En direction du sud-est Direzione Sud-Est
SEC	Seconds [s] Sekunden [s] Secondes [s] Secondi [s]
SECT	Sector Sektor Secteur Settore
SEP	September September Septembre Settembre
SER	Service *or* servicing *or* served Dienst(e), bedient Service(s) *ou* entretien *ou* desservi Servizio(i) *o* manutenzioni *o* servito

SFC	Surface Oberfläche, Fläche, Decke, Boden Surface Superficie
SG	Snow grains Schneegriesel Neige en grains Nevischio
SFR*	Special flight route Sonderflugstrecke Route aérienne spéciale Rotta aerea speciale
SGL	Signal Signal Signal Segnale
SH ...	Showers *(followed by RA = rain, SN = snow, PE = ice pellets, GR = hail, GS = small hail and/or snow pellets or combinations thereof, e.g. SHRASN = showers of rain and snow)* Schauer *(gefolgt von RA = Regen, SN = Schnee, PE = Eiskörner, GR = Hagel, GS = Reifgraupel und/oder Schneekörner oder eine Kombination davon, z.B. SHRASN = Regenschauer und Schnee)* Averses *(suivi de RA = de pluie, SN = de neige, PE = de grésil, GR = de grêle ou GS = de neige roulée, ou d'une combinaison de ces abréviations, p. ex. SHRASN = averses de pluie et de neige)* Precipitazioni *(seguito da RA = pioggia, SN = neve, PE = gragnola, GR = grandine, GS = grandine fine o neve tonda o combinazione d'entrambe, p.es. SHRASN = precipitazioni di pioggia e di neve)*
SIGMET†	Information concerning en-route weather phenomena which may affect the safety of aircraft operations Information bezüglich Wettererscheinungen auf der Flugstrecke, die die Sicherheit des Flugbetriebs beeinträchtigen können Renseignements relatifs aux phénomènes météorologiques en route qui peuvent affecter la sécurité de l'exploitation aérienne Informazioni relative a fenomeni meteorologici in rotta che possono influenzare la sicurezza delle operazioni dell'aeromobile
SKC	Sky clear Wolkenlos Ciel clair Cielo sereno
SKED	Schedule *or* scheduled Flugplan *oder* planmässig Horaire *ou* heure fixe Orario *o* regolare
SMM*	Swiss Map Mobile Swiss Map Mobile Swiss Map Mobile Swiss Map Mobile
SMR	Surface movement radar Oberflächenbewegungsradar Radar de contôle de la circulation de surface Radar di controllo della circolazione di superficie
SN	Snow Schnee Neige Neve

SNOWTAM†	A special series NOTAM notifying the presence or removal of hazardous conditions due to snow, ice, slush or standing water associated with snow, slush and ice on the movement area, by means of a specific format Eine besondere NOTAM-Serie, in einem speziellen Format, die Auskunft gibt über das Vorhandensein oder die Entfernung gefährlicher Zustände, verursacht durch Schnee, Eis, Matsch oder stehendes Wasser in Verbindung mit Schnee, Matsch und Eis auf den Bewegungsflächen NOTAM de série spéciale notifiant, sur un format déterminé, l'existence ou l'élimination de conditions dangereuses dues à de la neige, de la glace, de la neige fondante ou de l'eau stagnante provenant de neige, de neige fondante ou de glace sur l'aire de mouvement Serie speciale di NOTAM che informa per mezzo di uno specifico modello dell'esistenza o eliminazione dall'area di movimento di condizioni pericolose dovute a neve, ghiaccio, neve fangosa o acqua stagnante connesse con neve, neve fangosa e ghiaccio
SPECI†	Aviation selected special weather report *(in aeronautical meteorological code)* Spezialwettermeldung für den Flugwetterdienst *(in Flugwettercode)* Message d'observation spéciale sélectionné pour l'aviation *(en code météorologique aéronautique)* Messaggio di osservazione meteorologica speciale selezionato per l'aviazione *(in codice meteorologico aeronautico)*
SPECIAL†	Special meteorological report *(in abbreviated plain language)* Sonderwettermeldung *(in abgekürztem Klartext)* Message d'observation spéciale *(en langage clair)* Messaggio di osservazioni meteorologiche speciali *(in linguaggio chiaro abbreviato)*
SPOC	Single point of contact Einzige Anlaufstelle Point de contact unique Punto singolo di contatto
SQ	Squall Bö Grain Groppo
SR	Sunrise Sonnenaufgang Lever du soleil Sorgere del sole
SS	Sunset Sonnenuntergang Coucher du soleil Tramonto del sole
SSE	South-south-east Südsüdost Sud-sud-est Sud-Sud-Est
SSR	Secondary surveillance radar Rundsicht-Sekundärradar Radar secondaire de surveillance Radar di sorveglianza secondario
SSW	South-south-west Südsüdwest Sud-sud-ouest Sud-Sud-Ovest
ST	Stratus Stratus Stratus Stratus

STA	Straight in approach Geradeaus-Anflug Approche directe Avvicinamento diretto
STOL	Short take-off and landing Kurzstart und Kurzlandung Décollage et atterrissage courts Decollo e atterraggio corto
STS	Status Status Etat Stato
STWL	Stopway light(s) Stoppbahnbefeuerung Feu(x) de prolongement d'arrêt Luce(i) di zona di arresto
SUBJ	Subject to Abhängig von Soumis à Soggetto a
SUN	Sunday Sonntag Dimanche Domenica
SUP	Supplement *(AIP Supplement)* Ergänzung *(AIP Supplement)* Supplément *(Supplément AIP)* Supplemento *(supplemento AIP)*
SVC	Service message Dienstmeldung Message de service Messaggio di servizio
SVCBL	Serviceable Benützbar, einsatzbereit Utilisable Utilizzabile, in servizio
SVFR*	Special VFR Spezial-VFR VFR spécial VFR speciale
SVID*	Standard visual/instrument departure Standard Sicht-/Instrumentenabflug Départ normalisé à vue/aux instruments Partenza visuale/strumentale standard
SW	South-west Südwest Sud-ouest Sud-Ovest
SWB	South-westbound Richtung Südwest En direction du sud-ouest Direzione Sud-Ovest

SWY	Stopway Stoppbahn, Stoppfläche Prolongement d'arrêt Zona d'arresto

T

T	Temperature Temperatur Température Temperatura
...T	True (preceded by a bearing to indicate reference to True North) rechtweisend (mit vorangestelltem Kurs, ausgerichtet nach geografisch Nord) Vrai (précédé d'un gisement par rapport au nord vrai) Vero (preceduto da una direzione, per l'orientamento verso il nord geografico)
TA	Transition altitude Übergangshöhe über Meer Altitude de transition Altitudine di transizione
TACAN†	UHF tactical air navigation aid UHF Taktische Flugnavigationshilfe Tacan-système de navigation aérienne tactique Assistenza UHF per la navigazione aerea tattica
TAF†	Aerodrome forecast Flugplatzwettervorhersage Prévision d'aérodrome Previsione d'aerodromo
TAS	True airspeed Wahre Fluggeschwindigkeit Vitesse vraie Velocità vera
TAX	Taxiing *or* taxi Rollen *oder* rollend Circulant *ou* circulez au sol Circolante *o* circolazione al suolo
TCU	Towering cumulus Hochauftürmender Cumulus Cumulus bourgeonnant Cumuli castellati
TDZ	Touchdown zone Aufsetzzone Aire de toucher des roues Zona di contatto
TEL	Telephone Telefon Téléphone Telefono
TEMPO†	Temporary *or* temporarily Zeitweilig *oder* zeitweise *oder* befristet Temporaire *ou* temporairement Temporaneo *o* temporaneamente

TEND†	Trend forecast Vorhergesagte Tendenz Tendance prévue Tendenza prevista
TFC	Traffic Verkehr Trafic Traffico
THR	Threshold Schwelle Seuil Soglia
THU	Thursday Donnerstag Jeudi Giovedì
TIL†	Until Bis Jusqu'à Fino a
TKOF	Take-off Start Décollage Decollo
TL . . .	Till *(followed by time by which weather change is forecast to end)* Bis *(gefolgt durch die Zeit bei der die vorhergesagte Wetteränderung beendet ist)* jusqu'à *(suivi de l'heure à laquelle il est prévu qu'un changement des conditions météorologiques prendra fin)* Fino a *(seguito dall'ora alla quale è prevista la fine di un fenomeno meteorologico)*
TLOF	Touchdown and lift-off area Aufsetz- und Abhebegebiet Aire de prise de contact et d'envol Area di presa di contatto e d'involo
TMA	Terminal control area Nahkontrollbezirk Région de contrôle terminale Regione di controllo terminale
TMZ	Transponder Mandatory Zone Zone mit Transponderpflicht Zone à utilisation obligatoire de transponder Zona con utilisazione obbligatoria di un transponder
TODA	Take-off distance available Verfügbare Startstrecke Distance utilisable au décollage Distanza disponibile per il decollo
TODAH	Take-off distance available, helicopter Verfügbare Startstrecke, Helikopter Distance utilisable au décollage, hélicoptère Distanza disponibile per il decollo, elicotteri
TOP†	Cloud top Wolkenobergrenze Sommet des nuages Sommità delle nubi

TORA	Take-off run available Verfügbare Startlaufstrecke Longueur de roulement utilisable au décollage Corsa disponibile per il decollo
TRL	Transition level Übergangsflugfläche Niveau de transition Livello di transizione
TS	Thunderstorm *(in aerodrome reports and forecasts, TS used alone means thunder heard but no precipitation at the aerodrome)* Gewitter *(in Flugplatzwetterberichten und Wettervorhersagen, TS allein verwendet heisst, Blitzschlag aber ohne Niederschlag auf dem Flugplatz)* Orage *(dans les comptes rendus et prévisions d'aérodrome, TS employé seul signifie qu'un coup de tonnerre est entendu, mais sans précipitation à l'aérodrome)* Temporale *(nei rapproti e previsioni aeroportuali TS, usato da solo, significa che un temporale è stato udito ma senza precipitazioni sull'aerodromo)*
TS . . .	Thunderstorm *(followed by RA = rain, SN = snow, PE = ice pellets, GR = hail, GS = small hail and/or snow pellets or combinations thereof, e.g. TSRASN = thunderstorm with rain and snow)* Gewitter *(gefolgt von RA = Regen, SN = Schnee, PE = Eiskörner, GR = Hagel, GS = Reifgraupel und/oder Schneekörner oder eine Kombination davon, z.B. TSRASN = Gewitter mit Regen und Schnee)* Orage *(suivi de RA = avec pluie, SN = avec neige, PE = avec grésil, GR = avec grêle ou GS = avec neige roulée, ou d'une combinaison de ces abréviations, p. ex. TSRASN = orage avec pluie et neige)* Temporale *(seguito da RA = pioggia, SN = neve, PE = gragnola, GR = grandine, GS = grandine fine o neve tonda o combinazione d'entrambe, p.es. TSRASN = temporale con pioggia e neve)*
TUE	Tuesday Dienstag Mardi Martedì
TURB	Turbulence Turbulenz Turbulence Turbolenza
TVOR	Terminal VOR Flugplatz-UKW-Drehfunkfeuer VOR de région terminale VOR di regione terminale
TWIL*	Twilight Dämmerung Crépuscule Crepuscolo
TWR	Aerodrome control tower *or* aerodrome control Platzverkehrsleitstelle *oder* Platzverkehrsleitdienst, Kontrollturm Tour de contrôle d'aérodrome *ou* contrôle d'aérodrome Torre di controllo d'aerodromo *o* controllo d'aerodromo
TWY	Taxiway Rollweg Voie de circulation Via di circolazione
TX*	Telex Telex Télex Telex

TYP
Ty'pe of aircraft
Luftfahrzeugmuster
Type d'aéronef
Tipo di aeromobile

TZL*
(Simple) Touchdown zone lights
(Einfache) Touch-down-Zonenlichter
(Simple) feux de zone de toucher des roues
(Simplici) luci di zona di attterraggio

The purpose of simple touchdown zone lights is to provide pilots with enhanced situational awareness in all visibility conditions and to help enable pilots to decide whether to commence a go-around if the aircraft has not landed by a certain point on the runway.

Der Zweck einfacher Touch-down-Zonenlichter besteht darin, den Piloten ein besseres Situationsbewusstsein unter allen Sichtbedingungen zu bieten und den Piloten zu ermöglichen, zu entscheiden, ob sie mit dem Durch-Start beginnen sollen, wenn das Flugzeug nicht an einem bestimmten Punkt auf der Landebahn gelandet ist.

Le but des feux de zone de toucher des roues simples est de fournir aux pilotes une meilleure connaissance de la situation dans toutes les conditions de visibilité et d'aider les pilotes à décider de commencer ou non une remise des gaz si l'aéronef n'a pas atterri à un certain point de la piste.

Lo scopo delle semplici luci di zona di atterraggio è fornire ai piloti una maggiore consapevolezza della situazione in tutte le condizioni di visibilità e aiutare a consentire ai piloti di decidere se iniziare un giro se l'aeromobile non è atterrato da un certo punto sulla pista.

U

U2*
U3 etc. MET charts
U3 usw. Karten MET
U3 etc. Cartes MET
U3 ecc. Carte MET

UAC
Upper area control centre
Bezirkskontrollstelle für den oberen Luftraum
Centre de contrôle de région supérieure
Centro di controllo dello spazio aereo superiore

UFAC*
Federal Office of Civil Aviation *(BAZL, FOCA, OFAC)*
Bundesamt für Zivilluftfahrt *(BAZL, FOCA, OFAC)*
Office fédéral de l'aviation civile *(BAZL, FOCA, OFAC)*
Ufficio federale dell'aviazione civile *(BAZL, FOCA, OFAC)*

UFN
Until further notice
Bis auf weiteres
Jusqu'à nouvel avis
Fino a nuovo avviso

UHF
Ultra high frequency *(300 to 3'000 MHz)*
Dezimeterwellen *(300-3000 MHz)*
Ultra-hautes fréquences *(300 à 3'000 MHz)*
Frequenza ultra alta *(300-3000 MHz)*

UIR
Upper flight information region
Oberes Fluginformationsgebiet
Région supérieure d'information de vol
Regione superiore di informazione di volo

UNL
Unlimited
Unbegrenzt
Illimité
Illimitato

UNREL Unreliable
Unzuverlässig
Peu sûr
Non sicuro, incerto mal sicuro

U/S Unserviceable
Unbenützbar, ausser Betrieb
Hors service
Fuori servizio, non usabile

UTA Upper control area
Oberer Kontrollbezirk
Région supérieure de contrôle
Regione superiore di controllo

UTC Coordinated universal time
Koordinierte Weltzeit
Temps universel coordonné
Tempo universale coordinato

V

VAC Visual approach chart
Sichtanflugkarte
Carte d'approche à vue
Carta d'avvicinamento a vista

VAN Runway control van
Pistenwagen
Véhicule de contrôle de piste
Veicolo per controllo pista

VAR Magnetic variation
Missweisung
Déclinaison magnétique
Declinazione magnetica

VASIS† Visual approach slope indicator system
Gleitwinkelbefeuerung
Indicateur visuel de pente d'approche
Sistema ottico indicatore dell'angolo di avvicinamento

VC Vicinity of the aerodrome *(followed by FG = fog, FC = funnel cloud, PO = dust/sand whirls, BLDU = blowing dust, BLSA = blowing sand or BLSN = blowing snow, e.g. VC FG = vicinity fog)*
Umgebung des Flugplatzes *(gefolgt von FG = Nebel, FC = Trombe, PO = Staub/Sandwirbel, BLDU = Staubtreiben, BLSA = Sandtreiben oder BLSN = Schneetreiben, z.B. VC FG = Nebel in der Umgebung)*
Au voisinage de l'aérodrome *(suivi de FG = brouillard, FC = trombe, PO = tourbillons de poussière/de sable, BLDU = chasse-poussière élevée, BLSA = chasse-sable élevée, ou BLSN = chasse-neige élevée, p.ex. VC FG = brouillard à proximité)*
Nelle vicinanze dell'aerodromo *(seguito da FG = nebbia, FC = tromba, PO = tromba di polvere/di sabbia, BLDU = soffiaggio di polvere, BLSA = soffiaggio di sabbia o BLSN = soffiaggio di neve, p.es. VC FG = nebbia nelle vicinanze)*

VCY Vicinity
Umgebung
Abords *ou* voisinage
Vicinanza

VDF Very high frequency direction-finding station
Ultrakurzwellen-Peilstelle
Station radiogoniométrique très haute fréquence
Stazione radiogoniometrica ad altissima frequenza

VFR	Visual flight rules Sichtflugregeln Règles de vol à vue Regole di volo a vista
VHF	Very high frequency (30 to 300 MHz) Meterwellen, Ultrakurzwellen (30-300 MHz) Très hautes fréquences (30 à 300 MHz) Altissima frequenza (30-300 MHz)
VIS	Visibility Sicht Visibilité Visibilità
VMC	Visual meteorological conditions Sichtflugwetterbedingungen Conditions météorologiques de vol à vue Condizioni meteorologiche di volo a vista
VOBIS	Voice Broadcasting Information System Voice Broadcasting Information System Voice Broadcasting Information System Voice Broadcasting Information System
VOLMET†	Meteorological information for aircraft in flight Wetterinformationen für Luftfahrzeuge im Fluge Renseignements météorologiques destinés aux aéronefs en vol Informazioni meteorologiche per aeromobili in volo
VOR	VHF omnidirectional radio-range Ultrakurzwellen-Drehfunkfeuer Radiophare omnidirectionnel VHF Radiofaro omnidirezionale VHF
VORTAC†	VOR and TACAN combination Kombination VOR und TACAN Combinaison VOR et TACAN Combinazione VOR e TACAN
VRB	Variable Veränderlich Variable Variabile
VSS*	Visual segment surface Freifläche des visuellen Segments Surface du segment visual Superficie del segmento visivo

W

W	White Weiss Blanc Bianco
W	West *or* western longitude West *oder* westliche Länge Ouest *ou* longitude ouest Ovest *o* longitudine ovest
WB	Westbound Richtung West En direction de l'ouest Direzione Ovest

WDI	Wind direction indicator Windrichtungsanzeiger Indicateur de direction du vent Indicatore della direzione del vento
WED	Wednesday Mittwoch Mercredi Mercoledì
WEF	With effect from *or* effective from Mit Wirkung vom... Prend effet à partir de... Con effetto da...
WeGOM*	Web-GIS Obstacle Map Web-GIS Obstacle Map Web-GIS Obstacle Map Web-GIS Obstacle Map
WGS-84	World geodetic system-1984 World geodetic system-1984 World geodetic system-1984 World geodetic system-1984
WID	Width Breite Largeur Larghezza
WIE	With immediate effect *or* effective immediately Mit sofortiger Wirkung Prend effet immédiatement Con effetto immediato
WILCO	Will comply Wird ausgeführt Compris je vais exécuter Eseguo
WINTEM	Forecast upper wind and temperature for aviation Obere Wind- und Temperaturvorhersagen für die Luftfahrt Prévision du vent et de la température en altitude pour l'aviation Previsione del vento in quota e della temperatura per l'aviazione
WIP	Work in progress Arbeiten im Gang Travaux en cours Lavori in corso
WNW	West-north-west Westnordwest Ouest-nord-ouest Ovest-Nord-Ovest
WRNG	Warning Warnung Avertissement Avvertimento
WS	Wind shear Windscherung Cisaillement du vent Shear del vento

WSW	west-south-west Westsüdwest Ouest-sud-ouest Ovest-Sud-Ovest
WX	Weather Wetter Temps *(conditions météorologiques)* Tempo *(condizioni meteorologiche)*

X

XBAR	Cross bar *(of approach lighting system)* Querbalken *(Anflugbefeuerung)* Barre transversale *(dispositif lumineux d'approche)* Barra trasversale *(sistema luminoso di avvicinamento)*

Y

Y	Yellow Gelb Jaune Giallo
YCZ	Yellow caution zone *(runway lighting)* Gelbe Vorsichtszone *(Pistenbefeuerung)* Zone jaune de prudence *(balisage lumineux de piste)* Zona gialla di prudenza *(sistema luminoso di pista)*

Z

Z	Coordinated universal time *(in meteorological messages)* Koordinierte Weltzeit *(in meteorologischen Meldungen)* Temps universel coordonné *(dans les messages météorologiques)* Orario universale coordinato *(nei messaggi meteorologici)*

Intentionally Left Blank

1 Signaux de circulation au sol

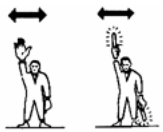
1.1 Signaux adressés par le signaleur à un pilote

Le signaleur qui donne ces signaux se place généralement au milieu, face à l'avion ou à l'hélicoptère, devant la place de stationnement et en vue du pilote.

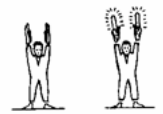
Les signaux ci-après ont toujours la même signification, qu'ils soient effectués à l'aide de palettes, de barres lumineuses ou de torches électriques.

Description et signification des signaux:.

1. **Continuez en vous conformant aux indications du signaleur**
   Le bras gauche est tendu vers le bas. Le bras droit est levé, paume de la main en avant, et effectue des mouvements de gauche à droite au-dessus de la tête.

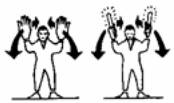


2. **Placez-vous devant moi**
   Les bras sont tendus en position verticale au-dessus de la tête, les paumes se faisant face à l'intérieur.



3. **Dirigez-vous vers le signaleur suivant**
   Le bras droit ou gauche est étendu vers le bas, l'autre avant-bras se balançant verticalement devant le corps pour indiquer la direction dans laquelle se trouve le signaleur suivant.

4. **Avancez**
   Les bras sont légèrement écartés à mi-hauteur, paumes tournées vers l'arrière, et se déplacent d'un mouvement répété vers le haut et l'arrière, à partir de la hauteur des épaules.



5. **Virez**

a. Virez à gauche:

Le bras droit vers le bas, le bras gauche se déplace d'un mouvement répété vers le haut et l'arrière. La vitesse du mouvement du bras indique si le virage doit être serré ou non.

b. Virez à droite:

Le bras gauche vers le bas, le bras droit se déplace d'un mouvement répété vers le haut et l'arrière. La vitesse du mouvement du bras indique si le virage doit être serré ou non.

6. **Halte**

Les bras effectuent une série de mouvements croisés, au-dessus de la tête. La rapidité des mouvements doit être en rapport avec l'urgence de l'arrêt; autrement dit, plus le mouvement est rapide, plus l'arrêt doit être brusque.

7. **Freins**

a. Serrez les freins:

L'avant-bras est placé horizontalement en travers du corps, doigts allongés, puis le poing est fermé.

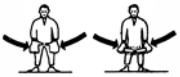
b. Desserrez les freins:

L'avant-bras est placé horizontalement en travers du corps, poing fermé, puis les doigts sont allongés.

8. **Cales**

a. Mettez les cales:

Les paumes tournées vers l'intérieur, les poings fermés, les pouces tendus. Les bras tendus en oblique vers le bas se déplacent vers l'intérieur.

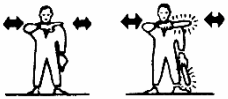


b. Enlevez les cales:

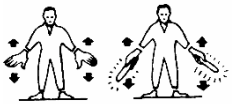
Les bras vers le bas, les paumes tournées vers l'extérieur, les poings fermés, les pouces tendus. Les bras se déplacent vers l'extérieur.

9. **Mettez le(s) moteur(s) en marche**
La main droite se déplace d'un mouvement circulaire à la hauteur de la tête, le bras gauche désignant le moteur.

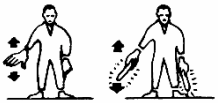
10. **Arrêtez le(s) moteur(s)**
Bras et main à la hauteur des épaules, la main devant le cou, la paume tournée vers le bas. La main se déplace horizontalement, le bras restant plié.



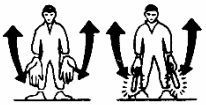
11. **Ralentissez**
Les bras vers le bas, les paumes tournées vers le sol, se déplacent à plusieurs reprises vers le haut puis vers le bas.



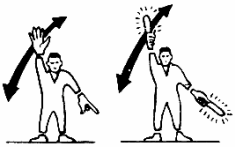
12. **Faites ralentir le(s) moteur(s) du côté indiqué**
Les bras vers le bas, les paumes tournées vers le sol; la main droite se lève et s'abaisse pour demander de ralentir les moteurs gauches et vice versa.



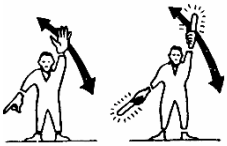
13. **Reculez**
Bras vers le bas, paumes tournées vers l'avant. Les bras sont balancés d'un mouvement répété vers l'avant et vers le haut, jusqu'à la hauteur des épaules.



14. **Reculez en virant**
a. Pour faire tourner la queue vers la droite:
Le bras gauche est tendu vers le bas. Le bras droit est abaissé d'un mouvement répété de la position verticale au-dessus de la tête à la position horizontale avant.

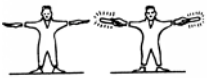


b. Pour faire tourner la queue vers la gauche:
Le bras droit est tendu vers le bas. Le bras gauche est abaissé d'un mouvement répété de la position verticale au-dessus de la tête à la position horizontale avant.

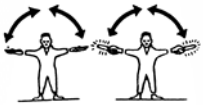


15. **Tout va bien, continuez**
L'avant-bras droit levé à la hauteur du coude, le pouce tendu.

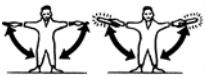
16. **Restez en vol stationnaire**
Bras étendus horizontalement des deux côtés.



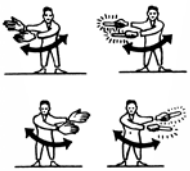
17. **Montez**
Les bras étendus latéralement, paumes tournées vers le haut, effectuent des mouvements de bas en haut. La vitesse du mouvement indique la vitesse de montée.



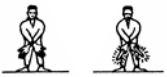
18. **Descendez**
Les bras étendus latéralement, paumes tournées vers le bas, effectuent des mouvements de haut en bas. La vitesse du mouvement indique la vitesse de descente



19. **Déplacez-vous horizontalement**
L'un des bras reste tendu latéralement, indiquant la direction du mouvement. Va-et-vient répété de l'autre bras devant le corps pour indiquer la même direction.



20. **Atterrissez**
Bras étendus devant le corps et croisés vers le bas.



1.2 **Signaux adressés par le pilote à un signaleur**

Le pilote donne ces signaux depuis le poste de pilotage, ses mains bien en vue du signaleur et, au besoin, éclairées.

Freins

Freins serrés:
Le bras est levé horizontalement devant le visage, doigts allongés, puis le poing est fermé.

Freins desserrés:
Le bras est levé horizontalement devant le visage, poing fermé, puis les doigts sont allongés.

Cales

Mettez les cales:

Les bras sont étendus, légèrement écartés, paumes montrées en avant, puis les bras sont rapprochés l'un de l'autre, de sorte que les mains se rejoignent l'une devant l'autre, devant le visage.

Enlevez les cales:

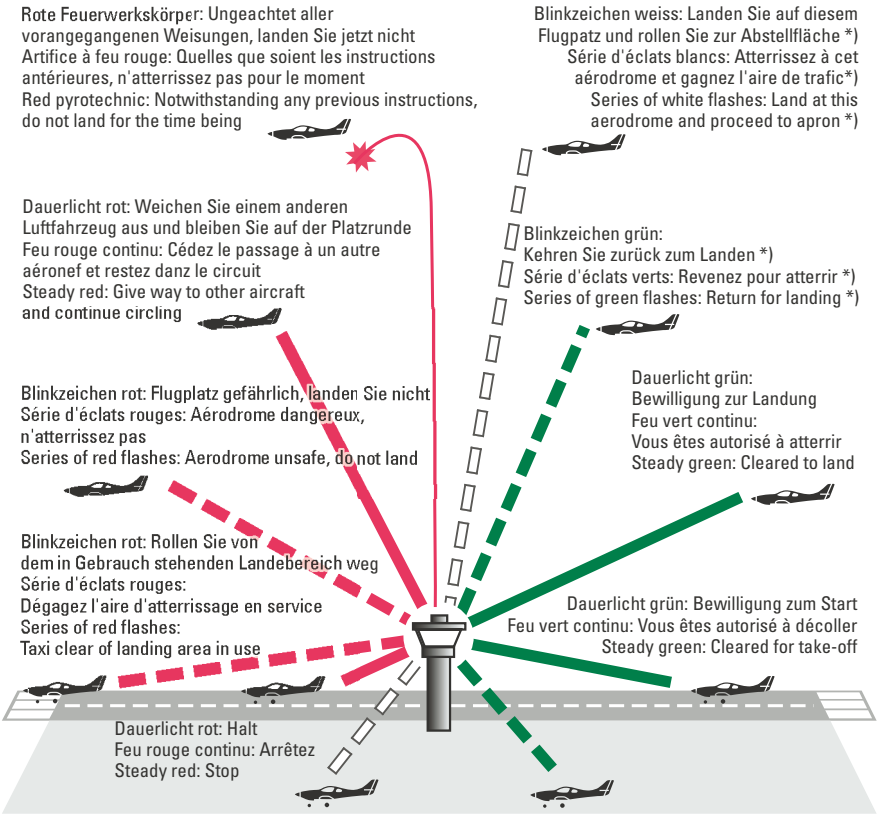
Les bras sont étendus, mains l'une devant l'autre devant le visage et paumes montrées en avant, puis les bras sont écartés l'un de l'autre.

Prêt à mettre les moteurs en marche:

Levez le nombre de doigts d'une main qui correspond au numéro du moteur prêt à démarrer. Du point de vue du signaleur placé face à l'avion, les moteurs sont numérotés de droite à gauche. Le moteur no 1 se trouve donc, du point de vue du pilote, tout à gauche.

2 Signaux lumineux

LICHTSIGNALE
SIGNAUX LUMINEUX
LIGHT SIGNALS



*) Die Bewilligung zum Landen und zum Rollen folgen zu gegebener Zeit
L'autorisation d'atterrir et l'autorisation de circuler seront communiquées en temps utile
Clearances to land and to taxi will be given in due course

3 **Signaux optiques au sol**

Optische Bodensignale
Signaux optiques au sol
Segnali ottici al suolo

Landeverbot
Interdiction d'atterrir
Divieto d'atterrare

Vorsicht beim Anflug und bei der Landung
Précautions à prendre lors de l'approche et de l'atterrissage
Precauzione durante l'avvicinamento e l'atterraggio

Landung und Start nur auf Pisten. Rollen nur auf Rollwegen und Pisten
Atterrir et décoller exclusivement sur les pistes. Rouler exclusivement sur les voies de circulation et les pistes
Atterraggio e decollo soltanto sulle piste. Rullaggio soltanto sulle vie di circolazione e le piste

Landung und Start nur auf Pisten. Rollen unbeschränkt
Atterrir et décoller exclusivement sur les pistes. Circulation sans restrictions
Atterraggio e decollo soltanto sulle piste. Circolazione senza restrizioni

od.
ou
o

Die so markierten Teile der Bewegungsflächen sind unbenützbar
Les aires ainsi marquées sont impropres aux manœuvres des aéronefs
La parte dell'area di manovra così marcata è inutilizzabile

Lande- und Startrichtung
Direction d'atterrissage et de décollage
Direzione d'atterraggio e di decollo

09

Zeigt die Startrichtung, ab- oder aufgerundet auf die nächsten 10° MAG
Indique la direction de décollage arrondie aux 10° MAG les plus proches
Indica la direzione di decollo ai 10° MAG i più vicini

Rechtsverkehr
Circulation à droite
Circolazione a destra

C

Meldestelle der Verkehrsdienste der Flugsicherung (ARO)
Bureau de piste des services de la circulation aérienne (ARO)
Ufficio di pista dei servizi della circolazione aerea (ARO)

Segelflugbetrieb
Vols de planeurs en cours
Voli d'alianti in corso

4 **SIGNAUX POUR LES RECHERCHES ET LE SAUVETAGE**
(Ref. ICAO Annex 12)

Code de signaux visuels sol-air
à l'usage des survivants

No.	Message	Signal
1	Avons besoin d'aide	V
2	Avons besoin d'aide médicale	X
3	Non	N
4	Oui	Y
5	Nous allons dans cette direction	↑

Code de signaux visuels sol-air
à l'usage des équipes de sauvetage

No.	Message	Signal
1	Intervention terminées	LLL
2	Tous les occupants trouvés	L L
3	Une partie seulement des occupants trouvés	++
4	Continuation Impossible, nous faisons demi-tour	X X
5	Divisés en 2 groupes et suivons les directions indiquées	↯
6	Avons appris que l'avion se trouve dans cette direction	→ →
7	Rien trouvé. continuons les recherches.	N N

Intentionally Left Blank

1 AÉRODROMES CIVILS

1.1 CONDITIONS D'UTILISATION

Les aéronefs civils ne doivent pas atterrir sur des **aérodromes** non mentionnés dans ce VFR Manual, sauf en cas d'urgence.

Des restrictions d'utilisation peuvent être temporairement décrétées à des aérodromes lorsque certaines conditions ne sont pas remplies, par exemple service de secours et de lutte contre incendie réduit, radiocommunications restreintes.

Consulter les NOTAM.

Tout aéronef provenant de l'étranger ou s'y rendant doit utiliser un aérodrome ouvert au trafic international. Les atterrissages d'urgence sont réservés.

REF: AIP AD 1.3

Les heures d'ouverture des aéroports sont garanties. Par contre, pour les champs d'aviation privés, il y a lieu de se renseigner en déposant le plan de vol.

2 COMPÉTENCES DOUANIÈRES DES AÉRODROMES

2.1 Aéroports

Les AD suisses ouverts au trafic public portent la désignation aéroports et bénéficient des compétences douanières catégories A, B, ou C selon la loi suisse.

REF: AIP AD 1.3

Carte AGA 1-0-APP 1

2.2 Bâle (LFSB) : vols à vue en journée avec des aéronefs immatriculés en Suisse vers le territoire suisse et vice versa.

Les vols à vue en journée avec des aéronefs immatriculés en Suisse depuis l'aéroport de Bâle-Mulhouse vers le territoire suisse et vice versa sont considérés comme des vols à l'intérieur de l'espace aérien suisse. Le dépôt d'un plan de vol n'est pas obligatoire.

Les commandants d'aéronefs sont tenus de consulter les informations aéronautiques françaises et suisses applicables, y compris les informations météorologiques pertinentes, et de se conformer aux prescriptions de trafic aérien en vigueur sur le territoire respectif.

2.3 Aérodromes avec compétences douanières restreintes

Ce sont des AD nationaux conformes à la CAT douanière catégorie D selon la loi suisse. Bien que l'utilisation de champs d'aviation privés et d'AD nationaux ne soit généralement pas approuvée pour les vols transfrontaliers, sur ces AD listés l'office de douane compétent peut autoriser des vols transfrontaliers de et vers un autre Etat Schengen aux conditions suivantes:

1. Marchandises autorisées:
   a) l'équipement de l'aéronef;
   b) les effets personnels usagés des passagers et de l'équipage;
   c) les denrées alimentaires prêtes à la consommation et boissons non alcoolisés correspondant à la consommation journalière des personnes se trouvant à bord;
   d) des tabacs et boissons alcooliques en quantités pas les franchises quantitatives, ainsi que d'autres marchandises n'excédant pas les franchises valeur.
2. L'aéronef n'est soumis à aucun traitement douanier (dédouanement intérimaire sans titre de douane).
3. Il n'est pas remis de carburant exempt de rede-vances.
4. Le contrôle des passeports est opéré par l'autorité compétente.

Tout renseignement complémentaire peut être demandé au gérant de l'aérodrome ou au bureau de douane compétent.

REF: AIP AD 1.3

Carte VFR AGA 1-0-APP 1

AD INFO, § 9

https://www.bazg.admin.ch/fr/vols-transfrontaliers-et-reglementations-douanieres

→ Declaration-en-douane/Declaration-pour-particulier / Vols transfrontaliers

2.4 **Aérodromes sans compétence douanière**

L'utilisation de champs d'aviation (AD non mentionnés sous 2.1 et 2.2 ci-dessus) en trafic transfrontalier n'est pas autorisée. Dans ces cas exceptionnels les AD ont la possibilité de demander une autorisation à la Direction d'arrondissement de douanes (autorisation individuelle) ou à la Direction Générale des douanes (autorisation générale).

REF: AIP AD 1.3

Carte VFR AGA 1-0-APP 1

AD INFO, § 9

https://www.bazg.admin.ch/fr/vols-transfrontaliers-et-reglementations-douanieres

→ Declaration-en-douane/Declaration-pour-particulier / Vols transfrontaliers

3 **PRESCRIPTIONS COMPLÉMENTAIRES**

3.1 **Balisage lumineux d'aérodrome**

L'exploitant de l'aérodrome décide dans quel cas le balisage lumineux de l'aérodrome doit être allumé pour le décollage ou l'atterrissage d'un aéronef.

Il est tenu d'allumer le balisage lumineux lorsque la sécurité de la navigation aérienne l'exige soit à cause de l'obscurité, soit, de jour, si la visibilité est mauvaise ou si l'équipage d'un aéronef l'exige.

3.2 **Vols VFR de nuit (NVFR)**

Des vols NVFR peuvent être faits seulement sur les aérodromes équipés à cet effet et admis par l'Office fédéral de l'aviation civile (OFAC) ainsi qu'au départ et à destination de ces aérodromes → **AD INFO**.

Cette restriction ne concerne ni les vols de recherches et de secours, ni ceux effectués par hélicoptère pour la police, la formation ou pour des transports urgents ou encore les ascensions de ballons.

Pour l'exécution de **vols NVFR, au sens de l'article 27 ORA/Règles de l'air,** il est en outre nécessaire de se conformer aux prescriptions locales d'exploitation.

3.3 **Equipement minimal requis en aides visuelles:**

a) Balisage lumineux:
   - Feux de bord de piste blancs/feu de seuil verts/feux d'extrémité de piste rouges;
   - Feux d'obstacle rouges.

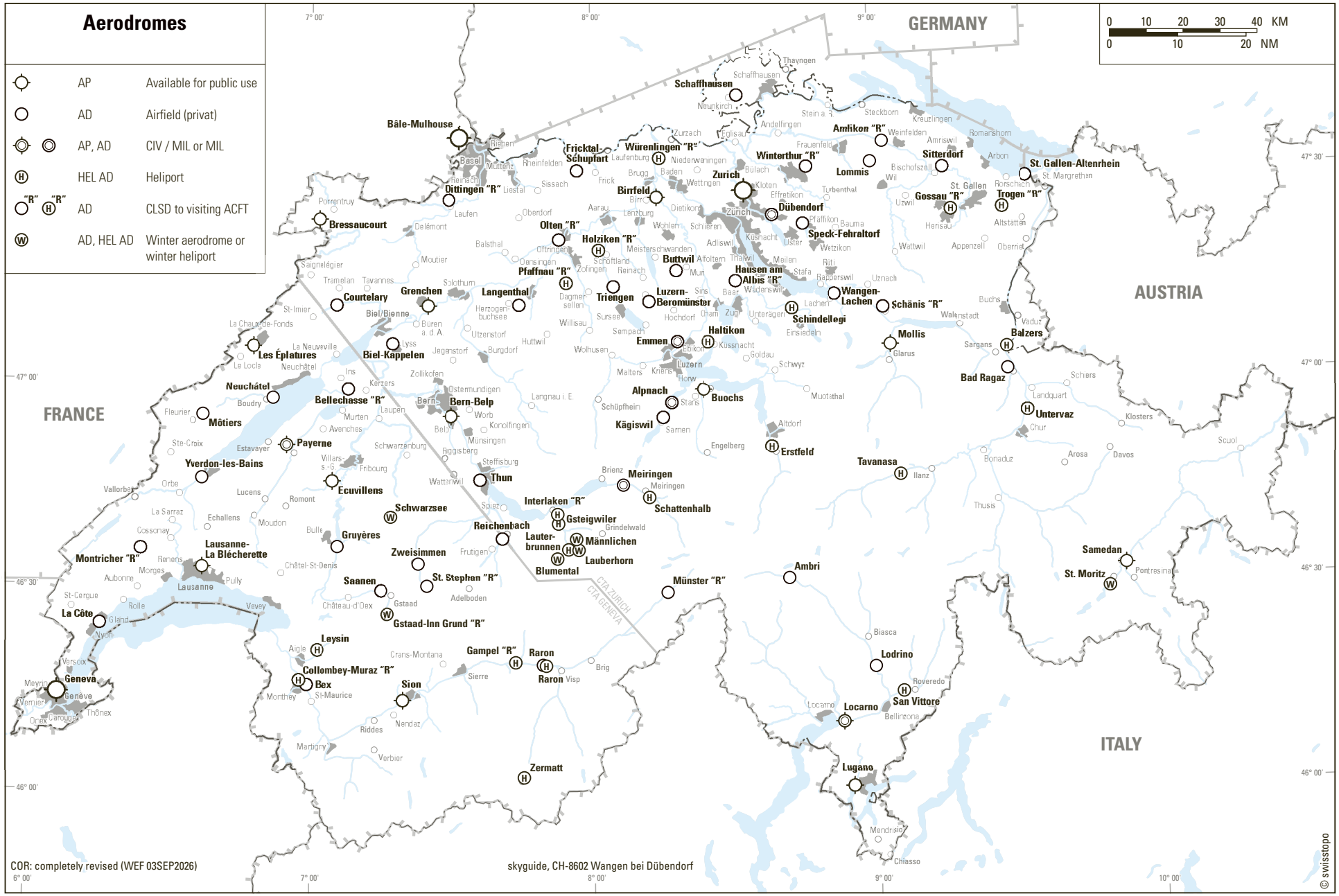
b) Dispositif de signalisation: projecteur de signalisation.

c) Indicateur de direction du vent éclairé (WDI). Pour l'exécution de vols NVFR, au sens de l'article 27 ORA / Règles de l'air, il est en outre nécessaire de se conformer aux prescriptions locales d'exploitation.

Pour les vols de nuit, la visibilité doit être d'au moins 8 km, la distance horizontale par rapport aux nuages doit être d'au moins 1.5 km et la distance verticale par rapport aux nuages doit être d'au moins 300 m.

3.4 **Vols de nuit sur la campagne**

a) A l'aérodrome de départ, les installations de balisage lumineux peuvent être éteintes au plus tôt 15 minutes après que le décollage a eu lieu. Sur l'aérodrome de destination, elles doivent être mises en service au plus tard 15 minutes avant l'heure d'atterrissage prévue.


Aerodromes
AP Available for public use
AD Airfield (privat)
AP, AD CIV / MIL or MIL
HEL AD Heliport
"R" "R" AD CLSD to visiting ACFT
AD, HEL AD Winter aerodrome or winter heliport
GERMANY
AUSTRIA
FRANCE
ITALY
0 10 20 30 40 KM
0 10 20 NM
Schaffhausen
Bâle-Mulhouse
Fricktal-Schupfart
Würenlingen "R"
Amlikon "R"
Winterthur "R"
Lommis
Sitterdorf
St. Gallen-Altenrhein
Dittingen "R"
Birrfeld
Zurich
Dübendorf
Gossau "R"
Trogen "R"
Bressaucourt
Olten "R"
Holziken "R"
Speck-Fehraltorf
Buttwil
Hausen am Albis "R"
Pfaffnau "R"
Triengen
Luzern-Beromünster
Wangen-Lachen
Schänis "R"
Courtelary
Grenchen
Langenthal
Schindellegi
Haltikon
Emmen
Mollis
Balzers
Les Éplatures
Biel-Kappelen
Bad Ragaz
Neuchâtel
Bellechasse "R"
Bern-Belp
Alpnach
Buochs
Kägiswil
Untervaz
Môtiers
Payerne
Erstfeld
Yverdon-les-Bains
Tavanasa
Ecuvillens
Thun
Meiringen
Schwarzsee
Interlaken "R"
Schattenhalb
Gsteigwiler
Reichenbach
Lauter-brunnen
Männlichen
Gruyères
Zweisimmen
Lauberhorn
Blumental
Lausanne-La Blécherette
Montricher "R"
Samedan
St. Moritz
Saanen
St. Stephan "R"
Münster "R"
Ambri
La Côte
Gstaad-Inn Grund "R"
Leysin
Gampel "R"
Raron
Collombey-Muraz "R"
Bex
Sion
Geneva
Lodrino
San Vittore
Locarno
Zermatt
Lugano
CTA ZURICH
CTA GENEVA
COR: completely revised (WEF 03SEP2026)
skyguide, CH-8602 Wangen bei Dübendorf
© swisstopo

THIS PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

1. LIST OF WGS84 COORD OF AERODROME REFERENCE POINTS (ARP) AND THRESHOLDS (THR) OF IFR RWY

1. LISTE VON WGS84-KOORDINATEN DES FLUGPLATZBEZUGSPUNKTES (ARP) UND DER SCHWELLEN (THR) DER IFR RWY

1. LISTE DES COORD WGS84 DES POINTS DE RÉFÉRENCE (ARP) ET SEUILS (THR) D'AÉRODROME DE L'IFR RWY

1. LISTA DI COORD WGS84 DI PUNTI DI RIFERIMENTO AERODROMO (ARP) E SOGLIE (THR) DI IFR RWY

Aerodrome	ARP		THR of IFR RWY		
Aarau Kantonsspital (HEL)	*47 23 18 N*	*008 03 32 E*	NIL		
Alpnach (MIL)	*46 56 38 N*	*008 17 03 E*	NIL		
Ambri	*46 30 45 N*	*008 41 36 E*	NIL		
Amlikon	*47 34 27 N*	*009 02 51 E*	NIL		
Bad Ragaz	*47 00 54 N*	*009 28 55 E*	NIL		
Basel Universitätsspital (HEL)	*47 33 40 N*	*007 35 04 E*	NIL		
Balzers (HEL)	*47 04 05 N*	*009 28 52 E*	NIL		
Bellechasse	*46 58 46 N*	*007 07 57 E*	NIL		
Bern-Belp	*46 54 44 N*	*007 29 57 E*	THR 14 THR 32	*46 55 04.58 N* *46 54 26.60 N*	*007 29 32.98 E* *007 30 19.30 E*
Bern Inselspital (HEL)	*46 56 54 N*	*007 25 27 E*	NIL		
Bern-Sand (HEL - MIL)	*47 00 41 N*	*007 30 08 E*	NIL		
Bex	*46 15 30 N*	*006 59 11 E*	NIL		
Biel-Kappelen	*47 05 21 N*	*007 17 24 E*	NIL		
Bière (HEL - MIL)	*46 31 42 N*	*006 20 25 E*	NIL		
Birrfeld	*47 26 36 N*	*008 14 02 E*	NIL		
Blumental (winter AD)	*46 33 47 N*	*007 52 27 E*	NIL		
Bressaucourt	*47 23 33 N*	*007 01 44 E*	NIL		
Buochs	*46 58 28 N*	*008 23 49 E*	NIL		
Bure (HEL - MIL)	*47 27 18 N*	*007 00 57 E*	NIL		
Buttwil	*47 15 53 N*	*008 18 09 E*	NIL		
Chur Kantonsspital Graubünden (HEL)	*46 51 51 N*	*009 32 20 E*	NIL		
Collombey-Muraz (HEL)	*46 16 07 N*	*006 57 35 E*	NIL		
Courtelary	*47 11 00 N*	*007 05 27 E*	NIL		
Davos Regionalspital (HEL)	*46 47 15 N*	*009 48 51 E*	NIL		
Delémont (Hôpital de Delémont) (HEL)	*47 22 08 N*	*007 20 25 E*	NIL		
Dittingen	*47 26 20 N*	*007 29 29 E*	NIL		
Dübendorf (MIL)	*47 23 54 N*	*008 38 54 E*	THR 11 THR 29	*47 24 05.84 N* *47 23 43.10 N*	*008 38 01.40 E* *008 39 45.84 E*

Aerodrome	ARP		THR of IFR RWY		
Ecuvillens	*46 45 19 N*	*007 04 33 E*	NIL		
Emmen (MIL)	*47 05 32 N*	*008 18 17 E*	THR 04 THR 22	*47 05 03.47 N* *47 06 00.05 N*	*008 17 45.48 E* *008 18 49.46 E*
Erstfeld (HEL)	*46 50 01 N*	*008 38 20 E*	NIL		
Frauenfeld (HEL - MIL)	*47 34 13 N*	*008 53 27E*	NIL		
Fricktal-Schupfart	*47 30 32 N*	*007 57 00 E*	NIL		
Gampel (HEL)	*46 18 36 N*	*007 43 30 E*	NIL		
Genève	*46 14 18 N*	*006 06 34 E*	THR 04 THR 22	*46 13 40.23 N* *46 15 01.30 N*	*006 05 38.24 E* *006 07 37.22 E*
Genève HUG (HEL)	*46 11 35 N*	*006 08 54 E*	NIL		
Gossau (HEL)	*47 24 20 N*	*009 17 25 E*	NIL		
Gösgen (HEL - MIL)	*47 21 55 N*	*007 57 57 E*	NIL		
Grenchen	*47 10 53 N*	*007 24 59 E*	THR 06 THR 24	*47 10 48.99 N* *47 11 00.54 N*	*007 24 45.88 E* *007 25 23.51 E*
Gruyères	*46 35 39 N*	*007 05 40 E*	NIL		
Gstaad-Inn (winter HEL)	*46 25 45 N*	*007 16 15 E*	NIL		
Gsteigwiler (HEL)	*46 38 53 N*	*007 52 39 E*	NIL		
Haltikon (HEL)	*47 05 25 N*	*008 24 53 E*	NIL		
Hasenstrick	*47 16 48 N*	*008 52 55 E*	NIL		
Hausen am Albis	*47 14 20 N*	*008 30 56 E*	NIL		
Holziken (HEL)	*47 18 51 N*	*008 01 34 E*	NIL		
Interlaken (HEL)	*46 40 15 N*	*007 52 31 E*	NIL		
Interlaken Spital (HEL)	*46 40 51 N*	*007 50 39 E*	NIL		
Kägiswil	*46 54 26 N*	*008 15 11 E*	NIL		
La Côte	*46 24 23 N*	*006 15 29 E*	NIL		
Langenthal	*47 10 59 N*	*007 44 30 E*	NIL		
Lauberhorn (winter AD)	*46 35 02 N*	*007 57 00 E*	NIL		
Lausanne-La Blécherette	*46 32 43 N*	*006 37 00 E*	NIL		
Lausanne CHUV (HEL)	*46 31 28 N*	*006 38 27 E*	NIL		
Lauterbrunnen (HEL)	*46 35 08 N*	*007 54 48 E*	NIL		
Les Eplatures	*47 05 03 N*	*006 47 37 E*	THR 05 THR 23	*47 04 52.88 N* *47 05 11.02 N*	*006 47 15.95 E* *006 47 52.88 E*
Leysin (HEL)	*46 20 29 N*	*007 01 27 E*	NIL		
Locarno (MIL - CIV)	*46 09 39 N*	*008 52 43 E*	NIL		

Aerodrome	ARP		THR of IFR RWY		
Lodrino	*46 17 39 N*	*008 59 34 E*	NIL		
Lommis	*47 31 29 N*	*009 00 13 E*	NIL		
Lugano	*46 00 13 N*	*008 54 37 E*	THR 01 THR 19	*45 59 58.08 N* *46 00 29.59 N*	*008 54 29.60 E* *008 54 45.04 E*
Luzern-Beromünster	*47 11 24 N*	*008 12 17 E*	NIL		
Luzern Kantonsspital (HEL)	*47 03 33 N*	*008 17 49 E*	NIL		
Meiringen (MIL)	*46 44 32 N*	*008 06 32 E*	THR 10 THR 28	*46 44 36.04 N* *46 44 28.87 N*	*008 05 46.61 E* *008 07 17.21 E*
Mollis	*47 04 45 N*	*009 03 54 E*	NIL		
Montricher	*46 35 25 N*	*006 24 02 E*	NIL		
Môtiers	*46 55 00 N*	*006 36 54 E*	NIL		
Münster	*46 28 49 N*	*008 15 48 E*	NIL		
Männlichen (winter AD)	*46 36 38 N*	*007 56 30 E*	NIL		
Neuchâtel	*46 57 27 N*	*006 51 53 E*	NIL		
Nottwil SPZ Schweizer Paraplegiker-Zentrum (HEL)	*47 08 31 N*	*008 07 49 E*	NIL		
Olten	*47 20 29 N*	*007 53 04 E*	NIL		
Payerne (MIL - CIV)	*46 50 33 N*	*006 54 49 E*	THR 05 THR 23	*46 50 07.24 N* *46 51 03.11 N*	*006 54 07.75 E* *006 55 39.01 E*
Pfaffnau (HEL)	*47 14 07 N*	*007 54 36 E*	NIL		
Porrentruy (Hôpital du Jura) (HEL)	*47 25 09 N*	*007 03 25 E*	NIL		
Raron	*46 18 16 N*	*007 49 18 E*	NIL		
Raron (HEL)	*46 18 05 N*	*007 49 58 E*	NIL		
Reichenbach	*46 36 49 N*	*007 40 40 E*	NIL		
Rennaz (HEL - MIL)	*46 22 40 N*	*006 55 24 E*	NIL		
Rennaz (Hôpital Riviera-Chablais) (HEL)	*46 22 49 N*	*006 55 16 E*	NIL		
Saanen	*46 29 11 N*	*007 14 55 E*	NIL		
Samedan	*46 32 04 N*	*009 53 02 E*	THR 03 THR 21	*46 31 38.32 N* *46 32 26.26 N*	*009 52 41.95 E* *009 53 20.84 E*
San Vittore (HEL)	*46 13 56 N*	*009 05 23 E*	NIL		
St. Gallen-Altenrhein	*47 29 06 N*	*009 33 43 E*	THR 10 THR 28	*47 29 09.57 N* *47 29 03.04 N*	*009 33 05.74 E* *009 34 08.31 E*
St. Gallen-Breitfeld (HEL - MIL)	*47 24 38 N*	*009 18 00 E*	NIL		

Aerodrome	ARP		THR of IFR RWY		
St. Gallen Kantonsspital (HEL)	*47 25 51 N*	*009 23 13 E*	NIL		
St. Gallen Ostschweizer Kinderspital (HEL)	*47 25 46 N*	*009 23 40 E*	NIL		
St. Moritz (winter HEL)	*46 28 44 N*	*009 49 27 E*	NIL		
Schaffhausen	*47 41 25 N*	*008 31 36 E*	NIL		
Schattenhalb (HEL)	*46 42 45 N*	*008 12 09 E*	NIL		
Schindellegi (HEL)	*47 10 13 N*	*008 42 51 E*	NIL		
Schänis	*47 10 18 N*	*009 02 22 E*	NIL		
Schwarzsee (Winter AD)	*46 39 58 N*	*007 16 59 E*	NIL		
Sion	*46 13 09 N*	*007 19 37 E*	THR 07 THR 25	*46 13 00.73 N* *46 13 18.56 N*	*007 18 55.42 E* *007 20 19.05 E*
Sion (Hôpital de Sion) (HEL)	*46 14 04 N*	*007 23 14 E*	NIL		
Sitterdorf	*47 30 32 N*	*009 15 46 E*	NIL		
Speck-Fehraltorf	*47 22 35 N*	*008 45 27 E*	NIL		
Tavanasa (HEL)	*46 45 38 N*	*009 05 34 E*	NIL		
Thun	*46 45 23 N*	*007 36 02 E*	NIL		
Triengen	*47 13 36 N*	*008 04 41 E*	NIL		
Trogen (HEL)	*47 24 32 N*	*009 28 23 E*	NIL		
Untervaz (HEL)	*46 54 44 N*	*009 33 04 E*	NIL		
Wangen-Lachen	*47 12 17 N*	*008 52 03 E*	NIL		
Winterthur	*47 30 54 N*	*008 46 19 E*	NIL		
Winterthur Kantonsspital (HEL)	*47 30 26 N*	*008 43 42 E*	NIL		
Würenlingen (HEL)	*47 32 14 N*	*008 14 41 E*	NIL		
Yverdon-les-Bains	*46 45 43 N*	*006 36 48 E*	NIL		
Zermatt (HEL)	*46 01 46 N*	*007 45 12 E*	NIL		
Zürich	*47 27 29 N*	*008 32 53 E*	THR 14 THR 32 THR 16 THR 34 THR 10 THR 28	*47 28 55.53 N* *47 27 40.65 N* *47 28 32.57 N* *47 26 57.39 N* *47 27 32.18 N* *47 27 23.76 N*	*008 32 09.87 E* *008 33 52.06 E* *008 32 09.37 E* *008 33 14.91 E* *008 32 14.93 E* *008 34 13.63 E*
Zürich Kinderspital (HEL)	*47 21 06 N*	*008 34 17 E*	NIL		
Zürich Universitätsspital (HEL)	*47 22 37 N*	*008 33 04 E*	NIL		
Zweisimmen	*46 33 06 N*	*007 22 52 E*	NIL		

1 INDICATIONS POUR AD INFO

1.1 Carburants et services au sol

→ AD INFO, § 8

PF = Carburant aviation pour moteurs à piston (AVGAS 100LL)

TF = Carburant aviation pour moteurs à turbines (KER, JET A1)

S1 = Hangars

S2 = Hangars et petites réparations d'aéronefs

S3 = Hangars, petites réparations d'aéronefs et de moteurs

S4 = Hangars, grosses réparations d'aéronefs et petites réparations de moteurs

S5 = Hangars, grosses réparations d'aéronefs et de moteurs

1.2 Moyens de lutte contre l'incendie

Les moyens de lutte contre l'incendie minimaux requis sont fonction des dimensions des avions, selon la classification de l'OACI ci-après qui est applicable:

Catégorie	Longueur hors tout de l'avion (m)	Largeur MAX du fuselage (m)
1	- 9	2
2	9-12	2
3	12-18	3
4	18-24	4
5	24-28	4
6	28-39	5
7	39-49	5
8	49-61	7
9	61-76	7
10	76-90	8

AD INFO, § 8 renseigne quant aux moyens disponibles sur un aérodrome. L'indication comprend la catégorie correspondant aux moyens disponibles et la longueur horstout de l'avion.

Sur quelques aérodromes, pour des raisons de personnel, les moyens de lutte contre l'incendie ne sont disponibles que sur préavis suffisant (O/R).

Lorsqu'il n'y a pas d'indication, l'aérodrome dispose au plus de petits extincteurs et d'extincteurs à main.

2 **Résistance des chaussées**

→ AD INFO, Tableau RWY, col. 7

Sont données:

- la masse admissible maximale (MPW) des aéronefs en kilos (kg), ou
- la pression des pneus dans le cas des pistes en gazon, en MPa (1 MPa = 10,19 kg/cm²).

Compte tenu des caractéristiques momentanées du sol, la direction de l'aérodrome peut autoriser des pressions supérieures des pneus.

Aérodromes de **Berne-Belp, Buochs, Les Eplatures, Genève, Granges, Lausanne, Locarno, Lugano, Mollis, Payerne, St-Gall-Altenrhein, Saanen, Samedan, Sion** et **Zurich** selon la méthode ACR-PCR (cote de classification d'aéronef - cote de classification de chaussée) d'après les indications de l'Annexe 14 OACI, § 2.6, Résistance des chaussées.

Exemple:	PCR	240	F	/	B	/	Y	/	T
		1	**2**		**3**		**4**		**5**

1 Cote de classification de chaussée

2 Type de chaussée:

Chaussée rigide	= R
Chaussée souple	= F

3 Catégorie de résistance du terrain de fondation:

Résistance élevée	= A
Résistance moyenne	= B
Résistance faible	= C
Résistance ultrafaible	= D

4 Pression maximale admissible des pneus:

Illimitée : pas de limite de pression	= W
Élevée : pression limitée à 1,75 MPa	= X
Moyenne : pression limitée à 1,25 MPa	= Y
Faible : pression limitée à 0,50 MPa	= Z

5 Méthode d'évaluation:

Evaluation technique, étude scientifique	= T
Evaluation faisant appel à l'expérience acquise sur les avions	= U

3 **Longueurs utilisables des pistes ayant des seuils décalés et dont l'approche se fait à vue**

→ AD INFO, Tableau RWY, col. 3+4

3.1 **Longueur utilisable à l'atterrissage**

Lorsque des obstacles gênent l'exécution en toute sécurité d'une approche sur l'extrémité de piste, un seuil de piste décalé est déterminé, ce qui entraîne le raccourcissement de la longueur de piste utilisable à l'atterrissage.

3.2 **Longueur utilisable au décollage**

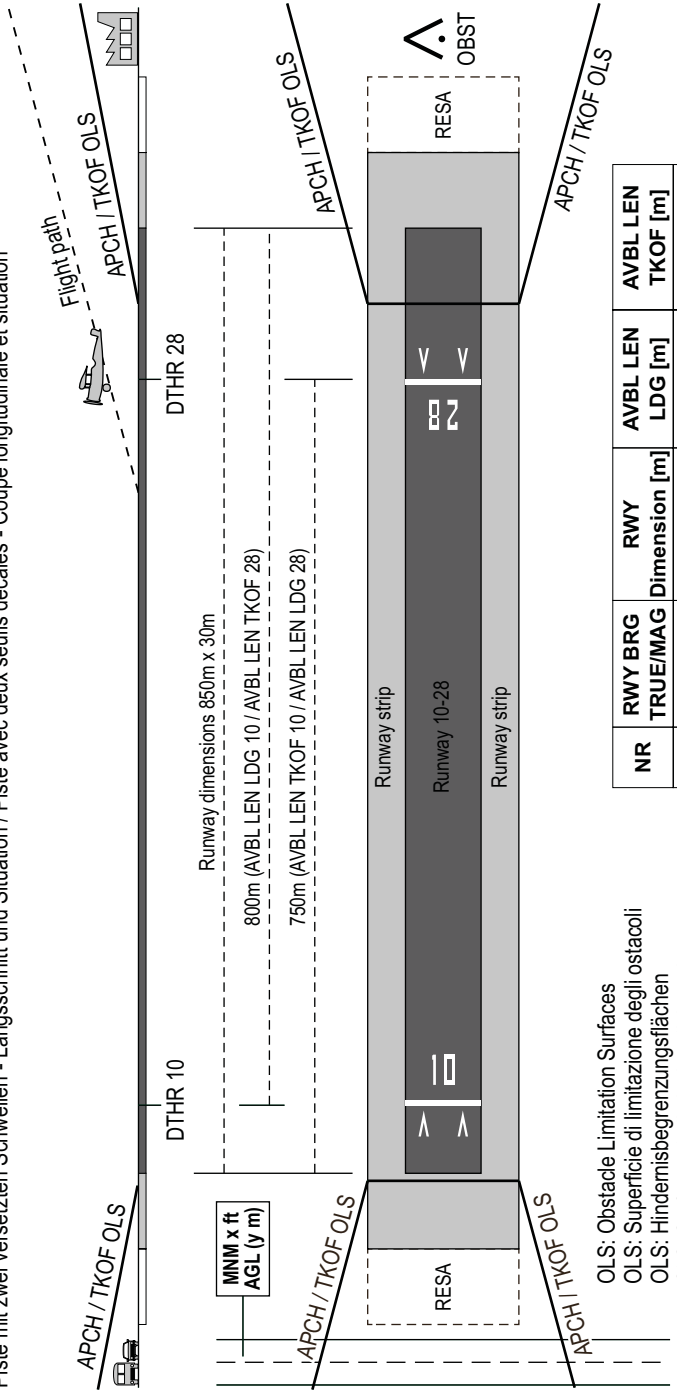
Les obstacles qui rendent nécessaire un décalage du seuil sont également critiques pour le décollage; pour cette raison, la longueur de piste utilisable au décollage est réduite.

Les longueurs de piste utilisables à l'atterrissage et au décollage sont présentées dans les AD INFO selon l'exemple prochaine page.

3.3 Example / Esempio / Beispiel / Exemple

Runway with both thresholds displaced - Longitudinal cross section and situation / Pista con le due soglie spostate - Sezione longitudinale e situazione

Piste mit zwei versetzten Schwellen - Längsschnitt und Situation / Piste avec deux seuils décalés - Coupe longitudinale et situation



NR	RWY BRG TRUE/MAG	RWY Dimension [m]	AVBL LEN LDG [m]	AVBL LEN TKOF [m]
10	101/099	850 x 30	800	750
28	281/279		750	800

OLS: Obstacle Limitation Surfaces
OLS: Superficie di limitazione degli ostacoli
OLS: Hindernisbegrenzungsflächen
OLS: Surfaces de limitation d'obstacles

RESA: Runway End Safety Area
RESA: Area di sicurezza di fine pista
RESA: Pistenende-Sicherheitsfläche
RESA: Aire de sécurité d'extrémité de piste

Intentionally Left Blank

Lärmabhängige Gebührenklassen für Luftfahrzeuge ohne spezielle Schalldämpfung

Classes de tarif en fonction du bruit pour les aéronefs sans atténuateur spécial de bruit

Noise dependent tariff classes for aircraft without special sound-proofing

Classificazione tariffaria dipendente dal rumore per aeromobili sprovvisti di un apposito ruduttore di emissione fonica

ICAO Code	Aicraft manufacturer	Aircraft type	MTOW in kg	Engine manufacturer	Engine type	Propeller manufacturer	Propeller type	Noise class
F260	Aermacchi	F260	1102	Lycoming	O-540-E4A5	Hartzell	HC-C2YK-1BF/F8477-8R	C
F260	Aermacchi	F260C	1102	Lycoming	O-540-E4A5	Hartzell	HC-C2YK-1BF/F8477-8R	B
F260	Aermacchi	F260C	1102	Lycoming	O-540-E4A5	MT	MTV-9-B/188-50	D
S208	Aermacchi	S208	1350	Lycoming	O-540-E4A5	Hartzell	HC-C2YK-1B/F8477-8R	C
P220	AERO SP	AT-3 R100	582	Rotax	912 S2	Elprop	3-1-1P	D
CH7A	Am. Champ.	7AC	554	Continental	C-90-8F	Sensenich	M76AK-2-46	D
CH7B	Am. Champ.	7GCAA	794	Lycoming	O-320-B2B	Sensenich	74DM6S8-0-56	C
CH7B	Am. Champ.	7GCBC	818	Superior	O-360-A3A2	Sensenich	76EM8S8-0-58	C
BL8	Am. Champ.	8KCAB	816	Lycoming	AEIO-360-H1A	Hartzell	C2YR-4CF/FC7666A-4	B
BL8	Am. Champ.	8KCAB	885	Lycoming	AEIO-360-H1A	MT	MTV-9-B-C/C188-18b	A
CP10	Apex	CAP 10 B	830	Lycoming	AEIO-360-B2F	Hoffmann	HO-29-HM-180-170	B
A210	Aquila	AT01	750	Rotax	912 S3	MT	MTV-21-A/175-05	D
AUS5	Auster	V	840	Lycoming	O-290-D2	McCauley	1A170/GM7450	A
PUP	Beagle	B121	873	Lycoming	O-320-A2B	Sensenich	M74DMS-0-60	B
B14A	Binder	14-13-3	975	Franklin	6A4-150-B3	McCauley	1A170/DM7456	B
CP30	Binder	CP301S	680	Continental	C-90-12F	McCauley	1B90/CM7150	C
CP30	Binder	CP301S SMAR.	680	Continental	O-200-A	McCauley	1A100/MCM6758	B
AS25	Binder	ASH 25 EB 28	810	Solo	2 625 02	Technoflug	KS-1G-160-R-120	D
KL07	Boelkow	207	1200	Lycoming	O-360-A1A	Hartzell	HC-92ZK-8D/8447-12A	D
JUNR	Boelkow	BO-208C „JUN“	630	Teledyne	O-200-A	McCauley	1A100/MCM6758	C
JUNR	Boelkow	BO-208C „JUN“	630	RR	O-200-A	McCauley	1A100/MCM6955	C
PILO	Borowski	PICCOLO	297	Solo	2350B	Borowski	KS-118-3-S	D
BN2B	Britten Norm.	BN2B-20 Islander	2994	Lycoming	IO-540-K1B5	Hartzell	HC-C2YK-2CF/FC8477-6	C
BU33	Bücker	133	640	Bramo	SH-14A4	K+W	D220/S148	D
CE43	CERVA	CERVA CE 43	1460	Lycoming	IO-540-C4B5	Hartzell	HC-C2YK-1BF/F8477-7	C
C140	Cessna	140	660	Lycoming	O-235-K2A	Hoffmann	HO-14-178-115	A
C140	Cessna	140	660	Continental	C-85-12F	McCauley	1A90/CF7150	A
C140	Cessna	140	660	Lycoming	O-235-K2A	Sensenich	72CK-0-56	A
C140	Cessna	140	660	Cont./RR	O-200-A	Sensenich	M69CK52	A
C140	Cessna	140	660	Continental	C-90-12F	Sensenich	M76-AK	C
C140	Cessna	140 A	680	Continental	C-90-12F	McCauley	1B90/CM7146	C
C150	Cessna	150 D	799	Lycoming	O-360-A4A	Hoffmann	HO-4/27HM-170 125	D

ICAO Code	Aicraft manufacturer	Aircraft type	MTOW in kg	Engine manufacturer	Engine type	Propeller manufacturer	Propeller type	Noise class
C150	Cessna	150 D	726	Cont./RR	O-200-A	McCauley	1A100/MCM 6950	C
C150	Cessna	150 D	726	Cont./RR	O-200-A	Sensenich	69CK-0-52	C
C152	Cessna	152	758	Lycoming	O-235-L2C	McCauley	1A103/TCM6958	D
C170	Cessna	170 A	998	Lycoming	O-340-A1A	Hartzell	HC-A2XL-1	B
C170	Cessna	170 B	998	Lycoming	O-360-A1A	Hartzell	HC-C2YK-1	B
C170	Cessna	170,-A,-B	1000	Continental	C-145-2	McCauley	1A170/DM7653	B
C172	Cessna	172	998	Continental	O-300-A	McCauley	1A170/DM7653	C
C172	Cessna	172	1043	Franklin	6A-335-B	McCauley	2A31C21/84S-8	A
C172	Cessna	172 N	1043	Lycoming	O-320-H2AD	McCauley	1C160/DTM7557	C
C172	Cessna	172 P	1157	Lycoming	O-360-A4M	Sensenich	76EM8SPY-0-60	C
C72R	Cessna	172 RG	1202	Lycoming	O-360-F1A6	McCauley	B2D34C220/80VHA-3.5	C
C72R	Cessna	172 RG	1198	Lycoming	O-360-F1A6	MT	MTV-12-B/183-17	C
C175	Cessna	175	1066	Lycoming	O-360-A1D	Hartzell	HC-C2YK-1	C
C175	Cessna	175	1066	Franklin	6A-335-B	McCauley	2A31C21/84S-6	A
C175	Cessna	175	1066	Franklin	6A-350-C2	McCauley	2A31C21/84S-6	A
C175	Cessna	175	1066	Franklin	6A-335-B	McCauley	2A31C21/84S-8	C
C175	Cessna	175 B	1066	Lycoming	O-360-A1D	McCauley	2D36C14/78KM-4	C
C177	Cessna	177 B	1134	Lycoming	O-360-A1F6	McCauley	2D34C202/82PA-6	C
C77R	Cessna	177 RG	1270	Lycoming	IO-360A1B6D	McCauley	B2D34C207/78TA	B
C77R	Cessna	177 RG	1270	Lycoming	IO-360A1B6D	McCauley	C3D36C415/82NGA-8	D
C180	Cessna	180	1157	Continental	O-470-J	McCauley	2A34C203/90DCA-8	C
C182	Cessna	182...,-P	1338	Continental	O-470-R	McCauley	D3A32C411C/G82NDA-4	B
C182	Cessna	182E	1270	Continental	O-470-R	McCauley	2A34C50	C
C182	Cessna	182F	1270	Continental	O-470-R	McCauley	2A34C50	C
C182	Cessna	182F	1270	Continental	O-470-R	McCauley	2A34C66-()/()-90AT-8	C
C182	Cessna	182H	1270	Continental	O-470-R	McCauley	2A34C66/90AT-8	C
C182	Cessna	182H	1338	Continental	O-470-U	McCauley	C2A34C204/90DCB-8	D
C182	Cessna	182H	1270	Continental	O-470-U	McCauley	C2A34C204/90DCB-8	D
C182	Cessna	182L	1270	Continental	O-470-R	McCauley	2A34C66/90AT-8	C
C182	Cessna	182M	1270	Continental	O-470-R	McCauley	2A34C203/90DCA-8	C
C182	Cessna	182P	1338	Continental	O-470-S	McCauley	2A34C203/90DCA-8	B
C182	Cessna	182P	1338	Continental	O-470-R	McCauley	2A34C203/90DCA-8	B
C182	Cessna	182Q	1338	Continental	IO-550-F	McCauley	D3A34C401	D
C182	Cessna	182Q,R	1406	Continental	O-470-U	McCauley	C2A34C204/90DCB-8	D
C182	Cessna	182S	1406	Lycoming	IO-540-AB1A5	McCauley	B2D34C235/90DKB-8	D
C208	Cessna	208	3629	P&W	PT6A-114A	McCauley	3GFR34C703-()/()-()106GA-0	D
C208	Cessna	208	3629	P&W	PT6A-114A	MT	MTV-16-1-E-C-F-R(P)/CFR250-55	D
C208	Cessna	208B	3969	P&W	PT6A-114A	McCauley	3GFR34C703/106GA-0	C
C210	Cessna	210 F	1498	Continental	IO-520-A	McCauley	D3A32C77/82NK-2	C
C210	Cessna	210 L	1724	Continental	IO-520-L	Hartzell	PHC-J3YF-1RF/F7691	B
C210	Cessna	210 L	1724	Continental	IO-520-L	McCauley	D3A32C88/82NC-2	B
C310	Cessna	310 F	2191	Continental	IO-470-D	McCauley	3AF32C528/B2NEA-4	B
C310	Cessna	310 N	2359	Continental	IO-470-V	McCauley	D3AF32C80	C
C310	Cessna	310 Q	2404	Continental	IO-470-VO	McCauley	D3AF32C87/82NC-4	B
C320	Cessna	320 C	2360	Continental	TSIO-470-D	McCauley	D2AF34C54	B

ICAO Code	Aicraft manufacturer	Aircraft type	MTOW in kg	Engine manufacturer	Engine type	Propeller manufacturer	Propeller type	Noise class
C335	Cessna	335	2717	Continental	TSIO-520-EB	McCauley	3AF32C87/82NC-5.5	C
C340	Cessna	340	2710	Continental	TSIO-520-K	McCauley	3AF32C87/82NC-4	C
C340	Cessna	340 A	2717	Continental	TSIO-520-NB	Hartzell	PHC-C3YF-2UF/FC7663D-2Q	C
C340	Cessna	340 A	2853	Continental	TSIO-520-NB	MT	MTV-14-D-C-F/CF188-30g	C
C340	Cessna	340,-A	2717	Continental	TSIO-520-N	McCauley	3AF32C93/82NC-6.5	C
C402	Cessna	402 B	2858	Continental	TSIO-520-E	McCauley	3AF32C87/82NC-5.5	C
C402	Cessna	402 B	2858	Continental	TSIO-520-EB	McCauley	3AF32C87-NR/(S)-82NC-5.5	C
C414	Cessna	414	2880	Teledyne	TSIO-520-NB	MT	MTV-14-D-C-F/CF188-30g	D
C421	Cessna	421C	3429	Continental	GTSIO-520-L	McCauley	3FF32C501/90UMB-0	C
C421	Cessna	421C	3379	Continental	GTSIO-520-N	McCauley	3FF32C501/90UMB-0	D
C421	Cessna	421C	3379	Continental	GTSIO-520-L	McCauley	3FF32C501/90UMB-0	D
C425	Cessna	425	3900	P&W	PT6A-112	McCauley	4HFR34C762/94LMA-4	D
C185	Cessna	A 185 F	1520	Continental	IO-520-D	McCauley	D2A34C58	B
C185	Cessna	A 185 F	1519	Continental	IO-520-D	McCauley	D3A34C403/80VA-0	C
C150	Cessna	F 150 F	728	Cont./RR	O-200-A	McCauley	1A101/GGM6948	C
C150	Cessna	F 150 G	728	Cont./RR	O-200-A	McCauley	1A101/GGM6948	C
C150	Cessna	F 150 H	726	Cont./RR	O-200-A	McCauley	1A101/DCM6948	C
C150	Cessna	F 150 J	726	RR	O-240-A	McCauley	1A135/BRM7150	B
C150	Cessna	F 150 K	726	Lycoming	O-320-E2A	Sensenich	74DM6S5-0-58	C
C150	Cessna	F 150 L	726	Cont./RR	O-200-A	McCauley	1A101/GGM6948	C
C150	Cessna	F 150 M	726	Cont./RR	O-200-A	McCauley	1A102/OCM6948	C
C152	Cessna	F 152	758	Lycoming	O-235-L2C	McCauley	1A103/TCM6958	D
C172	Cessna	F 172 D,..-K	1043	Continental	O-300-C/-D	McCauley	1C172/EM7653	D
C172	Cessna	F 172 E	1043	Continental	O-300-D	McCauley	1C172/EM7653	B
C172	Cessna	F 172 H	1043	Lycoming	O-360-A1A	Hartzell	HC-C2YK-1B/7666A-2	D
C172	Cessna	F 172 K	1157	Lycoming	O-360-A4M	Sensenich	76EM8S14-0-60	C
C172	Cessna	F 172 M	1157	Lycoming	O-360-A4A	Sensenich	76EM8S14-0-60	C
C172	Cessna	F 172 M	1157	Lycoming	O-360-A4M	Sensenich	76EM8S14-0-60	C
C172	Cessna	F 172 N	1043	Lycoming	O-320-H2AD	McCauley	1C160/DTM7557	C
C172	Cessna	F 172 P	1089	Lycoming	O-320-D2J	McCauley	1C160/DTM7557	B
C77R	Cessna	F 177 RG	1270	Lycoming	IO-360-A1B6	McCauley	B2D34C207/78TCA	B
C77R	Cessna	F 177 RG	1270	Lycoming	IO-360-A1B6	McCauley	C3D36C415/82NGA-8	D
C182	Cessna	F 182 Q	1338	Continental	O-470-U	McCauley	C2A34C204	D
C182	Cessna	F 182 R	1406	Continental	O-470-U	McCauley	C2A34C204/90DCB-8	D
C152	Cessna	FA 152	758	Lycoming	O-235-L2C	McCauley	1A103/TCM6958	D
C152	Cessna	FA 152	758	Lycoming	O-235-L2C	Sensenich	72CKS6-0-56	D
C172	Cessna	FR 172 K	1157	Continental	IO-360-K	McCauley	2A34C203/90DCA-14	B
C182	Cessna	FR 182	1406	Lycoming	O-540-J3C5D	McCauley	B2D34C214/90DHB-8	D
C182	Cessna	FR 182	1406	Lycoming	O-540-J3C5D	McCauley	B2D34C218/90DHB-8	D
C150	Cessna	FRA 150 L	750	Lycoming	O-320-A3B	McCauley	1C172/TM7453	C
C150	Cessna	FRA 150 L	750	Lycoming	O-320-E2A	Sensenich	74DM6S5-0-58	C
C10T	Cessna	P 210 N	1814	Allison	DDA 250-B17F	Hartzell	HC-B3TF-7A/T921NK-2	D
C210	Cessna	P 210 N	1814	Continental	TSIO-520-P	Hartzell	PHC-J3YF-1RF/F7663D-2Q	D
C210	Cessna	P 210 N	1814	Continental	TSIO-520-P	MT	MTV-14-D/195-30a	A
C210	Cessna	P 210 N	1814	Continental	TSIO-520-P	MT	MTV-14-D/195-30b	D

ICAO Code	Aicraft manufacturer	Aircraft type	MTOW in kg	Engine manufacturer	Engine type	Propeller manufacturer	Propeller type	Noise class
C210	Cessna	P 210 R	1860	Continental	TSIO-520-CE	MT	MTV-14-D/195-30a	C
C210	Cessna	P 210 R	1860	Continental	TSIO-520-CE	MT	MTV-14-D/195-30b	D
C82R	Cessna	R 182	1406	Lycoming	O-540-J3C5D	McCauley	B3D32C407/82NDA-3	D
C182	Cessna	RA F182 Q	1338	Continental	O-470-U	Hartzell	PHC-C3YF-1RF/F7663R	D
C210	Cessna	T 210 L	1724	Continental	TSIO-520-H	McCauley	D3A32C88/82NC-2	D
C210	Cessna	T 210 N	1814	Continental	TSIO-520-R	Hartzell	PHC-J3YF-1RF/F7663D-2Q	C
C210	Cessna	T 210 N	1814	Continental	TSIO-520-R	McCauley	D3A34C402/90DFA-10	B
C303	Cessna	T 303	2336	Continental	(L)TSIO-520-AE	McCauley	3AF32C506-()/()82NEB-8	D
C310	Cessna	T 310 P	2450	Continental	TSIO-520-B	McCauley	D2AF34C71	C
C310	Cessna	T 310 R	2495	Continental	TSIO-520-BB	McCauley	3AF32C504/82NEA-4	C
C310	Cessna	T 310 R	2495	Continental	TSIO-520-B	McCauley	3AF32C87/82NC-4	C
C182	Cessna	T182T	1406	Lycoming	TIO-540-AK1A	McCauley	B3D36C442/80VSB-1	D
C206	Cessna	T206H	1633	Lycoming	TIO-540-AJ1A	McCauley	B3D36C432/H-80VSA-1	D
C182	Cessna	TR 182	1406	Lycoming	O-540-L3C5D	McCauley	B2D34C217/90DHB-8	D
C182	Cessna	TR 182	1406	Lycoming	O-540-L3C5D	McCauley	B3D32C407/82NDA-3	D
C206	Cessna	U206F	1633	Thielert	Cent. 4.0 BE 221	MT	MTV-9-D/210-58	D
C206	Cessna	U206G	1633	Continental	IO-520-F	McCauley	D3A34C404/80VA-0	B
SR20	Cirrus	SR20	1360	Continental	IO-360-ES	Hartzell	PHC-J3YF-1MF/F7392-1	C
SR22	Cirrus	SR22	1542	Continental	IO-550-N	Hartzell	PHC-J3Y(1)F-1N/N7605(B)	C
P06T	Costr.Aero	P2006T	1180	BRP - Rot.	912 S3	MT	MTV-21-A-C-F/CF178-05	D
P06T	Costr.Aero	P2006T	1230	BRP - Rot.	912 S3	MT	MTV-21-A-C-F/CF178-05	D
ECHO	Costr.Aero	P2008-JC	630	Rotax	912 S2	GT	GT-2/173/VRR-FW101 SRTC	C
AC11	CPAC, Inc.	112	1200	Lycoming	IO-360-C1D6	Hartzell	HC-E3YR-1RF/F7392	C
AC11	CPAC, Inc.	112, -A	1202	Lycoming	IO-360-C1D6	Hartzell	HC-E2YR-1BF/F7666A	C
AC11	CPAC, Inc.	C 114	1425	Lycoming	IO-540-T4A5D	Hartzell	HC-C2YR-1BF/F8467-7R	C
AC11	CPAC, Inc.	C 114 A,-B	1474	Lycoming	IO-540-T4B5	McCauley	B3D32C419-()/()-82NHA-5	C
	Czech Sport	PS-28 Cruiser	600	Rotax	912 ULS2	Woodcomp	Klassic 170/3/R	D
DH60	De Havilland	DH 60 C	795	Gipsy	MAJOR I	De Havilland	5234/HX8	D
DH82	De Havilland	DH 82 A	828	Gipsy	MAJOR 10MK2	Hoffmann	HO21-198B140	D
DH82	De Havilland	DH 82 A (N.Z.)	828	Gipsy	MAJOR 1C	Hoffmann	HO 21-HM198B 140L	D
DH82	De Havilland	DH-82A	839	Gipsy	MAJOR I	DRG Prop	67104	C
DHC1	De Havilland	DHC 1MK 22	1000	Gipsy	MAJOR 10MK2	Fairey	A66753	B
DHC1	De Havilland	DHC 1MK 22	952	Gipsy	MAJOR 10MK2	Fairey	FR-A-66 753	C
DHC3	De Havilland	DHC-3	3629	P&W	PT6A-34	Hartzell	B3TN-3DY/T10282	A
DHC6	De Havilland	DHC-6-300	5670	P&W	PT6A-27	Hartzell	HC-D4N-3C/D9290K	D
DHC6	De Havilland	DHC-6-300, 310	5670	P&W	PT6A-27	Hartzell	HC-B3TN-3/D(Y)T10282H(B)+0	B
DHC6	De Havilland	DHC-6-310	5670	P&W	PT6A-27	Hartzell	HC-D4N-3C/D9290K	D
DHC6	De Havilland	DHC-6-400	5670	P&W	PT6A-34	Hartzell	HC-B3TN-3/D(Y)/T10282N*1	A
DG10	DG FZ-Bau	DG-1000 T	750	Solo	2350 C	DG FZ-Bau	DG-P001-1	D
DG10	DG FZ-Bau	DG-1000M	790	Solo	2 625 02i	Binder	BM-G1-160-R-120-1	D
DG40	DG FZ-Bau	DG-400	480	Rotax	505	Hoffmann	HO-11F-128B84	D
DG40	DG FZ-Bau	DG-400 (TM 826/29)	480	Rotax	505	MT	MT 136 R75-1B	D
DG50	DG FZ-Bau	DG-500 M	825	Rotax	535C	MT	MT 158 R 125-1A	D
DG60	DG FZ-Bau	DG-600 M,-18M	525	Rotax	275	MT	140L 92-1B	C
DG80	DG FZ-Bau	DG-800 A	525	Rotax	505	MT	MT 136 R75-1B	D

ICAO Code	Aircraft manufacturer	Aircraft type	MTOW in kg	Engine manufacturer	Engine type	Propeller manufacturer	Propeller type	Noise class
DG80	DG FZ-Bau	DG-800 B	525	Solo	2625	Technoflug	KS-1G-152-R-122	D
DG80	DG FZ-Bau	DG-808 C	600	Solo	2-625-01	Technoflug	KS-1G-152-R-122-()-B	D
DG80	DG FZ-Bau	DG-808 C	525	Solo	2-625-01	Technoflug	KS-1G-152-R-122-()-B	D
DG10	DG FZ-Bau	LS10-st	600	Solo	2350	Technoflug	KS-1G-079-L-050-W	-
DA40	Diamond	DA 40	1150	Lycoming	IO-360-M1A	Hartzell	HC-C2YR-1BF/F7495S	D
DA40	Diamond	DA 40	1200	Lycoming	IO-360-M1A	MT	MTV-12-B/180-17()	C
DA40	Diamond	DA 40	1150	Lycoming	IO-360-M1A	MT	MTV-12-B/180-17()	D
DA40	Diamond	DA 40 D	1150	Thielert	TAE 125-01	MT	MTV-6-A/187-129	D
DA40	Diamond	DA 40 D	1150	Thielert	TAE 125-02-99	MT	MTV-6-D/187-129	D
DA42	Diamond	DA 42	1700	Thielert	TAE 125-01	MT	MTV-6-A-C-F/CF187-129	D
DA42	Diamond	DA 42	1785	Thielert	TAE 125-02-99	MT	MTV-6-A-C-F/CF187-129	D
DA42	Diamond	DA 42	1700	Thielert	TAE 125-02-99	MT	MTV-6-A-C-F/CF187-129	D
DA42	Diamond	DA 42	1785	Thielert	TAE 125-01	MT	MTV-6-A-C-F/CF187-129	D
DA42	Diamond	DA 42	1785	Thielert	TAE 125-02-99	MT	MTV-6-A-C-F/CF187-129	D
DA42	Diamond	DA 42 NG	1900	Austro Eng	E4 (E4-B)	MT	MTV-6-R-C-F/CF187-129	D
DA20	Diamond	DA20 A1	730	Rotax	912 F3	Hoffmann	HO-V352F-()170FQ	D
DA20	Diamond	DA20 A1	750	Rotax	912 S3	Hoffmann	HO-V352F-170FQ	D
DA20	Diamond	DA20 C1	800	Teledyne	IO-240-B()()	MT	MT 175 R 150-2Ca	D
DA20	Diamond	DA20 C1	750	Teledyne	IO-240-B()()	MT	MT 175 R 150-2Ca	D
DV20	Diamond	DA20-A1	730	Rotax	912 S3	Hoffmann	HO-V352F/C170FQ	D
DV20	Diamond	DV 20	730	Rotax	912 S3	Hoffmann	HO-V352F/C170FQ	D
DIMO	Diamond	HK 36TC	770	Rotax	912 A3	MT	MTV-21-A-C-F/CF175-05	D
DIMO	Diamond	HK 36TC100	770	Rotax	912 S3	MT	MTV-21-A-C-F/CF175-05	D
DIMO	Diamond	HK 36TTC	770	Rotax	914F3	MT	MTV-21-A-C-F/C175-05	D
DIMO	Diamond	HK 36TTS	770	Rotax	914F3	MT	MTV-21-A-C-F/C175-05	D
MCR1	Dyn-Aero	MCR-ULC	472.5	Rotax	914 UL2	Dyn'Aero	MKIHE 1000	D
MCR1	Dyn-Aero	MCR-ULC	472.5	Rotax	914 UL2	Neuform	DR3-56-47-101.6	D
PZ04	EADS PZL	PZL-104 Wilga 35	1300	WSK PZL	AI-14 RM	WSK PZL	US 122 000	D
C365	Eidg FZ-Werk	C-3605	3700	Lycoming	T53L7A	Hamilton	53C51-23	D
PK20	Eiriavion	PIK-20E	470	Rotax	505	Hoffmann	HO-11()-127-B-87	C
PK20	Eiriavion	PIK-20E	470	Rotax	501	Hoffmann	HO-11()-127-B-87	C
ERCO	Ercoupe	415 C	572	Continental	C-90-12F	McCauley	1A90/CF7144	A
ERCO	Ercoupe	415 D	635	Continental	C-90-12F	McCauley	1A90/CF7144	D
HMNY	Evektor	EV 97 Mod. 2000 R	472.5	Rotax	912 S	DUC	Swirl 174	D
BREZ	Experimental	Aerostyle Breezer	580	Rotax	912 ULS	Woodcomp	SR200	D
AVID	Experimental	AVID FLYER	413	Rotax	532LC	Perry	71-37	D
AVID	Experimental	AVID FLYER MK IV	521	Rotax	912 ULS	Arplast	Ecoprop 4T DE 3	D
AVID	Experimental	AVID HAULER	492	Rotax	582LC	Warp	Warp Drive	C
BX2	Experimental	BX-2	550	Continental	A-65	Brändli	160/150	D
MC10	Experimental	CRI-CRI MC 15	170	JPX	PUL 212	Eigenbau	MC/AS 695-200-103	C
MCR1	Experimental	Dyn-Aero MCR-01	450	Rotax	912 UL	MT	MTV 7-A/152-106	C
MCR4	Experimental	Dyn-Aero MCR-4S	750	Rotax	912 ULS	MT	MTV 6-A/156-122	C
EUPA	Experimental	Europa XS	621	Rotax	914 UL2	Woodcomp	SR3000/3	D
EXPR	Experimental	Express 2000 ER	1700	Continental	IO-580-B1A	MT	MTV-9D/198-52	D
EXPR	Experimental	Express S-90	1497	Continental	IO-550-N	MT	MTV-9D/198-52	D

ICAO Code	Aircraft manufacturer	Aircraft type	MTOW in kg	Engine manufacturer	Engine type	Propeller manufacturer	Propeller type	Noise class
GLAS	Experimental	GLASAIR II FT	952	Lycoming	IO-360-B1E	Hartzell	HC-C2YK-1	D
GLAS	Experimental	GLASAIR II RG	951	Lycoming	O-320-D1A	MT	MTV-12-C	C
GLAS	Experimental	GLASAIR RG	862	Lycoming	IO-360-B1E	Hartzell	HC-C2YK-1	B
JAB4	Experimental	Jabiru J250	700	Jabiru	3300cc	Airmaster	AP332	B
FOX	Experimental	KITFOX 3	476	Jabiru	2200A	Jabiru	C000242 D 60 PO 42	C
FOX	Experimental	KITFOX 3; -4	476	Rotax	582LC	GSC	Tech III, Holz	D
FOX	Experimental	KITFOX 4	544	Rotax	912 UL	IVO	IVO-Propeller	D
FOX	Experimental	KITFOX 5	547	Rotax	912	Arplast	175DWAM	D
FOX	Experimental	KITFOX S4	500	Rotax	912 UL	Arplast	175DWAP 62/3	D
LNC2	Experimental	LANCAIR 320	794	Lycoming	O-320-D1F	MT	MTV-12-C/170-36	C
LNC2	Experimental	LANCAIR 320	765	Lycoming	O-320-E2A	MT	MTV-17-C/175-17	A
LGEZ	Experimental	LONG EZE	646	Lycoming	O-235-L2A	Great Am	62X60	A
LGEZ	Experimental	LONG EZE	690	Lycoming	O-320-D2A	Great Am	62X72	B
MAJR	Experimental	LUTON MAJ. LA5	635	RR	C90-14F	Hoffmann	HO-14-183100	C
HM19	Experimental	MIGNET HM19C	530	Continental	C-90-12	Hoffmann	HO-14-178-100	C
HM38	Experimental	MIGNET HM380	590	Continental	C-90-14F	Hoffmann	HO-14-178-115	C
POLI	Experimental	POLLIWAGEN	612	Revmaster	2100-D	Maloof	2C 3.9	B
PULS	Experimental	PULSAR XP	477	Rotax	912	GSC Canada	GSC	C
QUIC	Experimental	QUICKIE	225	Onan	18 HP	Cowley	P30 D42	D
D31	Experimental	STARK T. D31	270	VW	1200	Rousseau	Rousseau	C
D31	Experimental	STARK TURBULENT	320	VW	1500	Hoffmann	HO-FH2/S1113	D
JT2	Experimental	TAYLOR TITCH	460	RR	O-200-A	Hegi	60X60	C
NIPR	Experimental	TIPSY N. MK II	300	VW	1500	Hoffmann	HO-11-137B85	D
NIPR	Experimental	TIPSY N. MK3	330	ARDEM	4C02	DRG	Z3405	C
NIPR	Experimental	TIPSY N. MK3	330	ARDEM	4C02	Evra	HR 1201	C
RV8	Experimental	Van's RV-10	1225	Lycoming	IO-540-X	Hartzell	C2YR-1BFP/F8068D	C
RV4	Experimental	Van's RV-4	680	Lycoming	O-320-D1A	Prince	68/76 LK P-Tip	D
RV6	Experimental	Van's RV-6	726	Lycoming	O-320-D1A	Sensenich	70CM7S9-0-79	D
RV7	Experimental	Van's RV-7	816	Lycoming	IO-360-M1B	MT	MTV-12-B/183-59B	B
RV7	Experimental	Van's RV-7	815	Lycoming	O-320-D1A	Sensenich	70CM7S9-0-80	D
RV7	Experimental	Van's RV-7A	816.5	Mattituck	TMX IO-360	Hartzell	C2YR-1BFP/F7497-2	D
RV7	Experimental	Van's RV-7A	817	Mattituck	TMX IO-360	Sensenich	72FM8S9-1-85	D
RV8	Experimental	Van's RV-8	816	Lycoming	IO-360-M1B	MT	MTV-12-B-C/C183-59b	D
VEZE	Experimental	VARI EZE	480	Lycoming	O-235-C2C	Hendrickson	H58G74	C
VP1	Experimental	Volksplane VP-1	380	VW	1500H	Hegi	8-74	C
VP1	Experimental	Volksplane VP-1	440	Rotax	582	Woodcomp	SR200	D
V322	Experimental	Votec 322	950	Lycoming	YAEIO-580-EXP	MT	MTV-14-B-C/C195-30d	D
V322	Experimental	Votec 322	950	Lycoming	AEIO-540-C1B	MT	MTV-14-B-C/C195-30d	D
V351	Experimental	Votec 351	870	Lycoming	AEIO-580	MT	MTV-9-B-C/C203-20d	D
EXPR	Experimental	Wheeler Express CT	1454	Lycoming	Lyc IO-360-ES(1)B	MT	MTV-12-D//180-17	D
CH70	Experimental	Zenair CH-701 STOL	545	Rotax	912 UL	Warp Drive	CF68R	C
CH30	Experimental	Zenair TRI-Z	840	Lycoming	O-320-A2B	MT	MT 180R145-3D	C
CH60	Experimental	Zenair Zod 601 HDS	545	Rotax	912 UL	Warp	Warp Drive 68"	D
E300	Extra FZ-Bau	EA 300	950	Lycoming	AEIO-540-L1B5D	MT	MTV-14B-C/C190-17	D
E300	Extra FZ-Bau	EA 300/200	840	Lycoming	AEIO-360-A1E	MT	MTV-12-B-C/C183-17e	B

ICAO Code	Aircraft manufacturer	Aircraft type	MTOW in kg	Engine manufacturer	Engine type	Propeller manufacturer	Propeller type	Noise class
E300	Extra FZ-Bau	EA 300/L	950	Lycoming	AEIO-540-L1B5D	MT	MTV-14B-C/C190-17	D
E400	Extra FZ-Bau	EA 400-500	2130	RR	250-B17F/2	MT	MTV-5-1-D-C-F-R(A)/CFR210-56	D
FA24	Fairchild	24R46A	1162	Ranger	6-440-C5	Hoffmann	HO-33-214-12	C
FA24	Fairchild	24-W-41-A	1162	Warner	R-500-7	Hoffmann	HO-33-218-132	C
FA24	Fairchild	F24R46A	1162	Ranger	6-440-C5	Sensenich	86AB-54	B
F8L	Falco	F8L	750	Lycoming	O-320-A2B	Hartzell	HC-A2XL-1	A
F8L	Falco	F8L	820	Lycoming	O-320-A2A	Hartzell	HC-C2YL-1B	B
F8L	Falco	F8L	820	Lycoming	O-320-A2B	Hartzell	HC-C2YL-1B	A
F8L	Falco	F8L	820	Lycoming	O-320-E1C	Hartzell	HC-C2YL-1BF/F7663A-4	C
SCO1	FFT Gyroflug	SCO1 SPEED C.	680	Lycoming	O-235-P2A	Hoffmann	HO-V113B-LF-LD150+2A	B
SC01	FFT Gyroflug	SCO1B-160	715	Lycoming	O-320-D1A	MT	MTV-6-C/LD152-07	B
AS02	FZW Altenrh	AS 202	999	Lycoming	O-320-E2A	McCauley	1C172/MGM7458	A
AS02	FZW Altenrh	AS 202/15	999	Lycoming	O-320-E2A	McCauley	1C172/MGM7458	C
AS02	FZW Altenrh	AS 202/15,-1	999	Lycoming	O-320-D2A	McCauley	1C172/MGM7460	D
AS02	FZW Altenrh	AS 202/18A	1050	Lycoming	AEIO-360B1F	Hartzell	HC-C2YK-1BF	C
AS02	FZW Altenrh	AS 202/18A1	1050	Lycoming	AEIO-360B1F	Hartzell	HC-C2YK-1BF	C
AS02	FZW Altenrh	AS 202/18A2	1080	Lycoming	AEIO-360-B1F	Hartzell	HC-C2YK-1BF	C
AS02	FZW Altenrh	AS 202/18A3	1080	Lycoming	AEIO-360-B1F	Hartzell	HC-C2YK-1BF	C
AS02	FZW Altenrh	AS 202/18A4	1080	Lycoming	AEIO-360-B1F	Hartzell	HC-C2YK-1BF	C
AS2T	FZW Altenrh	AS 202/32TP	1080	Allison	DDA 250-B17D	Hartzell	HC-BTF-7A/10173N-19R	D
RF3	Fournier	RF 3	350	Rectimo	4AR-1200	Hoffmann	HO-11-133S 70L	D
RF5	Fournier	RF 5B "SPERBER"	700	Limbach	L 2000 EO1	MT	MTV-1-A/L 160-3	C
SUBA	Fuji	FA 200-180	1150	Lycoming	IO-360-B1B	McCauley	B2D34C53-()/()-74E-0	C
SUBA	Fuji	FA 200-180AO	1139	Lycoming	IO-360-A5AD	McCauley	1A170/EFA7658	B
G103	Grob	G 103 C TWIN III SL	710	Rotax	505A	MT	MTV-24-M/158-16	D
G103	Grob	G 103 C TWIN III SL	710	Rotax	505A	Technoflug	KS-1C-158-R-108	D
G109	Grob	G 109 B	850	Grob	2500 D1	Hoffmann	HO-V62-R-L160BT	D
G109	Grob	G 109 B	850	Grob	2500 E1	Hoffmann	HO-V62-R-L160BT	D
G109	Grob	G 109 B	850	Limbach	L 2400 DT1	MT	MTV-1-A/L170-05	B
G115	Grob	G 115 B	920	Lycoming	O-320-D1A	Sensenich	74DM6S5-2-64	D
GA7	Gulfstream	GA-7	1724	Lycoming	O-320-D1D	Hartzell	HC-F2YL-2UF	D
B190	Hawker Beech	1900D	7766	P&W	PT6A-67D	Hartzell	HC-E4A-3()/E10950()K	A
BE20	Hawker Beech	200	5670	P&W	PT6A-42	Hartzell	HC-E4N-3G/D9390SK-1R	D
BE20	Hawker Beech	200, B200	5675	P&W	PT6A-42	Hartzell	HC-D4N-3A/D9383K	D
BE20	Hawker Beech	200, B200 (Raisb)	5670	P&W	PT6A-41	Hartzell	HC-D4N-3A	D
BE20	Hawker Beech	200C (Raisb)	5670	P&W	PT6A-41	Hartzell	HC-D4N-3A/D9383K	D
BE23	Hawker Beech	23	1043	Lycoming	O-320-D2B	Sensenich	M74DM-0-60	C
BE30	Hawker Beech	300	6351	P&W	PT6A-60A	Hartzell	HC-B4MP-3	D
BE30	Hawker Beech	300,B300	6804	P&W	PT6A-60A	Hartzell	HC-B4MP-3C	D
BE30	Hawker Beech	300LW	5670	P&W	PT6A-60A	Hartzell	HC-B4MP-3B/M10476K	D
BE33	Hawker Beech	35-33	1383	Continental	IO-470-J	Hartzell	PHC-L3YF-1R	C
BE33	Hawker Beech	35-A33	1360	Continental	IO-470-K	Hartzell	BHC-92ZF-1D1	B
BE35	Hawker Beech	35-A33	1360	Continental	IO-470-K	Hartzell	PHC-L3YF-1R	C
BE35	Hawker Beech	35-B33	1360	Continental	IO-470-K	Hartzell	BHC-L2YF-1	B
BE33	Hawker Beech	35-C33	1385	Continental	IO-470-K	Hoffmann	HO-V92/195C	C

ICAO Code	Aircraft manufacturer	Aircraft type	MTOW in kg	Engine manufacturer	Engine type	Propeller manufacturer	Propeller type	Noise class
BE33	Hawker Beech	35-C33	1383	Continental	IO-470-K	McCauley	2A36C23	B
BE33	Hawker Beech	35-C33	1383	Continental	IO-470-K	McCauley	3AF32C76	C
BE33	Hawker Beech	35-C33	1383	Continental	IO-550-B	MT	MTV-9-D/203-58	D
BE33	Hawker Beech	35-C33A	1497	Continental	IO-520-BA	Hartzell	PHC-C3YF-1RF/F8468(A)-6R	D
BE33	Hawker Beech	35-C33A	1497	Continental	IO-520-B	McCauley	2A36C23	C
BE58	Hawker Beech	58	2495	Continental	IO-550-C	Hartzell	PHC-J3YF-2UF/FC7391D(B,K)	A
BE58	Hawker Beech	58	2494	Continental	IO-550-C	Hartzell	PHC-J3YF-2UF/FC7663-(K)-2R	C
BE58	Hawker Beech	58 P	2812	Continental	TSIO-520-WB	Hartzell	PHC-C3YF-2UF/FC7663DRK	C
BE58	Hawker Beech	58 P	2767	Continental	TSIO-520-L	Hartzell	PHC-J3YF-2F	B
BE58	Hawker Beech	58 P	2812	Continental	TSIO-520-WB	McCauley	3AF32C511	B
BE58	Hawker Beech	58 PA	2719	Continental	TSIO-520-WB	Hartzell	PHC-J3YF-2UF/FC7663DR	C
BE60	Hawker Beech	60	3050	Lycoming	TIO-541-E1A4	Hartzell	HC-F3YR-2UF/FC7479B-2R	B
BE77	Hawker Beech	77	760	Lycoming	O-235-L2C	Sensenich	72CKS12-0-52	C
BE95	Hawker Beech	95	1814	Lycoming	O-360-A1A	Hartzell	HC-92ZK-2()/8447()-12A	D
BE55	Hawker Beech	95-55	2213	Continental	IO-470-L	Hartzell	PHC-C3YF-2UF/FC7663B-2R	C
BE55	Hawker Beech	95-55	2214	Continental	IO-470-L	McCauley	2AF34C55	C
BE55	Hawker Beech	95-B55	2314	Continental	IO-470-L	Hartzell	PHC-C3YF-2	C
BE55	Hawker Beech	95-B55	2268	Continental	IO-470-L	McCauley	2AF34C55	D
BE23	Hawker Beech	A23-19	998	Lycoming	O-320-D2C	Sensenich	74DM6-0-60	C
BE23	Hawker Beech	A23-19	998	Lycoming	O-320-E2C	Sensenich	M74DM-0-58	C
BE35	Hawker Beech	A35	1200	Continental	E-185-8	Hartzell	HC-A2X20-4A1	D
BE36	Hawker Beech	A36	1656	Continental	IO-550-B	Hartzell	PHC-C3YF-1RF/F7663()-2Q	C
BE36	Hawker Beech	A36	1633	Continental	IO-520-BB	McCauley	3A32C76/82NB-2	C
BE36	Hawker Beech	B36TC	1746	Continental	TSIO-520-U	McCauley	3A32C406	B
BE36	Hawker Beech	B36TC	1656	Continental	TSIO-520-UB	McCauley	3A32C406-D	B
BE36	Hawker Beech	B36TC	1746	Continental	TSIO-520-UB	Sensenich	PHC-C3YF-1RF/F8468A-6R	B
BE23	Hawker Beech	C23	1111	Lycoming	O-360-A4J	Sensenich	76EM8S5-0-60	B
BE35	Hawker Beech	C35	1225	Continental	E-185-11	Beech	215-109	C
BE9L	Hawker Beech	C90	4377	P&W	PT6A-21	Hartzell	HC-B3TN-3()/T10173()-8	D
BE9L	Hawker Beech	C90	4581	P&W	PT6A-135A	Hartzell	HC-D4N-3C/D9290(S)(K)	D
BE9L	Hawker Beech	C90A	4581	P&W	PT6A-21	Hartzell	HC-D4N-3C/D9290K	D
BE90	Hawker Beech	C90GTi	4581	P&W	PT6A-135A	Hartzell	HC-E4N-3N/D8990SK	D
BE9T	Hawker Beech	C90GTi	4756	P&W	PT6A-135A	Hartzell	HC-E4N-3N/D8990S(K)	D
BE35	Hawker Beech	D35	1236	Continental	E-185-11	Beech	215-107	C
BE95	Hawker Beech	D95A	1906	Lycoming	IO-360-B1B	Hartzell	HC-92WK-2B	C
BE95	Hawker Beech	E95	1906	Lycoming	IO-360-B1B	Hartzell	HC-92WK-2()/W8447()-12A	C
BE33	Hawker Beech	F33A	1542	Continental	IO-520-BB	Hartzell	PHC-C3YF-1RF	C
BE33	Hawker Beech	F33A	1542	Continental	IO-520-BA	Hartzell	PHC-C3YF-1RF/F7663D-2Q	D
BE33	Hawker Beech	F33A	1542	Continental	IO-520-BA	McCauley	3A32C406-C/82NDB-2	C
BE33	Hawker Beech	F33A	1542	Continental	IO-520-BA	McCauley	3A32C76	C
BE33	Hawker Beech	F33A	1542	Continental	IO-520-BB	McCauley	3A32C76S/82NB-2	C
BE35	Hawker Beech	F35	1250	Continental	E-225-8	Hartzell	HC-A2X20-4A1	D
BE9T	Hawker Beech	F90	4967	P&W	PT6A-135	Hartzell	HC-B4TN-3	D
BE35	Hawker Beech	G35	1350	Continental	E-225-8	Beech	215-107	D
BE58	Hawker Beech	G58	2494	Continental	IO-550-C	Hartzell	PHC-J3YF-2UF/FC7663K-2R	D

ICAO Code	Aircraft manufacturer	Aircraft type	MTOW in kg	Engine manufacturer	Engine type	Propeller manufacturer	Propeller type	Noise class
BE35	Hawker Beech	P35	1406	Lycoming	IO-470-N	Hartzell	PHC-L3YF-1RF	C
BE35	Hawker Beech	V35	1633	Continental	IO-550-B-RA	Hartzell	PHC-C3YF-1RF/F8068	C
BE35	Hawker Beech	V35	1542	Continental	TSIO-520-D	McCauley	3A32C76	B
BE35	Hawker Beech	V35B	1542	Continental	IO-520-BA	McCauley	3A32C76	C
BE35	Hawker Beech	V35B	1633	Continental	IO-520-BA	McCauley	3A32C76/82NB-2	C
DV20	Hoffmann	DV 20 KATANA	730	Rotax	912 A3	Hoffmann	HO-V352F-170FQ	D
DIMO	Hoffmann	H 36	770	Limbach	L 2000 EB1.C	Hoffmann	HO-V62-R-160BT	D
DIMO	Hoffmann	H 36	770	Limbach	L 2000 EB 1.AC	Hoffmann	HO-V62-R-160BT	D
DIMO	Hoffmann	H 36 "DIMONA"	770	Sauer	SS 2100 H1S	Hoffmann	HO-V62R/160 BT	B
DIMO	Hoffmann	HK 36 S.-DIMONA	770	Rotax	912 A2	MT	MTV-1-A/170-08	D
IS28	ICA Brasov	IS 28 M2/GR	780	Rotax	912 A3	Hoffmann	HO-V352F-S1/S170FQ	D
JB15	Job	15-180/2	965	Lycoming	O-360-A3A	Sensenich	76EM8S5-0-56	D
D11	Jodel	D112	550	Continental	A-65	Diverse	Festprop.	D
D11	Jodel	D11-2	620	Continental	C-90-14F	McCauley	1B90/CM 7152	D
D11	Jodel	D117	620	Continental	C-90-14F	Evra	D11-28-1B	D
D11	Jodel	D120	650	Continental	C-90-12F	Diverse	Festprop.	D
D140	Jodel	D140	1200	Lycoming	O-360-A1A	Sensenich	M76EM8-0-62	B
D140	Jodel	D140C	1200	Lycoming	O-360-A3A	Sensenich	76EM8-0-58	C
D140	Jodel	D140C	1200	Lycoming	O-360-A3A	Sensenich	76EM8-0-62	D
D140	Jodel	D140C	1200	Lycoming	IO-360-B2F6	Sensenich	76EM8-0-62	D
D140	Jodel	D140R	1200	Lycoming	IO-360-A1D6	McCauley	B2D34C213/90DHA-16	D
DR10	Jodel	DR 1050	750	Continental	O-200-A	Ratier	FH 110-500R	C
DR10	Jodel	DR 1050 M1	780	Continental	O-200-A	Hoffmann	HO-14-170S-123	C
DR22	Jodel	DR 220	780	Continental	O-200-A	Hoffmann	HO 14-170S 123	A
DR22	Jodel	DR 220	780	Continental	O-200-A	Hoffmann	HO 14-170S 123	D
D250	Jodel	DR 250-160	960	Lycoming	O-320-D2A	Hoffmann	HO-23HM-180-155S	B
D250	Jodel	DR 250-160	960	Lycoming	IO-360-B1B	MT	MTV-20-B/180220	D
D250	Jodel	DR 250-160	960	Lycoming	O-320-D2A	Sensenich	74DM6S5-2-64	B
D250	Jodel	DR 250-160	960	Lycoming	O-320-D2A	Sensenich	74DM6S5-2-66	D
D11	Jodel	U2V	700	Continental	O-200-A	Evra	D11-28-4C	A
D11	Jodel	U2V	700	Continental	O-200-A	Hoffmann	HO-14-183-11	A
D11	Jodel	U2V	700	Continental	O-200-A	Schneider	Schneider	C
KL35	Klemm	35	780	Hirth	HM 504-A2	Hoffmann	185-123	A
LAE1	Lange	E1 Antares	660	Lange	EA 42	Lange	LF-P42	D
XL2	Liberty	XL-2	749	Continental	IOF-240-B	MT	MT 175 R 127-2Ca	B
L8	Luscombe	8A	572	Continental	C-90-8F	Evra	N 177S	D
L8	Luscombe	8A	751	Continental	A-65-8F	McCauley	1B90/CM7447	D
L8	Luscombe	8A	540	Continental	A-65-8	Sensenich	76C-46	D
L8	Luscombe	8A	544	Continental	A-65-8F	Universal	74A-50	D
L8	Luscombe	8F	635	Continental	C-90-12F	McCauley	1B90/CM7154	C
AV68	M&D FZ-Bau	AVO 68-R115 "Samb"	750	Rotax	914 F3	Hoffmann	HO-V352F-S2/CS170FQ+10	D
MD3	M.Dätwyler	MD3-160	920	Lycoming	O-320-D2A	Sensenich	74DM6S8-0-62	C
M4	Maule	M-4-210C	1043	Continental	IO-360-A-D	McCauley	D2A34C67	C
M4	Maule	M-4-210C	1043	Continental	IO-360-A	McCauley	D2A34C67	C
M5	Maule	M-5-235C	1134	Lycoming	IO-540-W1A5D	Hartzell	B3D32C414-()/()-82NDA-2	B

ICAO Code	Aicraft manufacturer	Aircraft type	MTOW in kg	Engine manufacturer	Engine type	Propeller manufacturer	Propeller type	Noise class
M5	Maule	M-5-235C	1043	Lycoming	O-540-J1A5D	Hartzell	HC-C2YR-1BF/F8468A-6R	D
M5	Maule	M-5-235C	1134	Lycoming	IO-540-W1A5D	Hartzell	HC-C2YR-1BF/F8468A-6R	D
M5	Maule	M-5-235C	1043	Lycoming	O-540-J1A5D	McCauley	B3D32C414-C/G82NDA-4	D
M7	Maule	M-7-235	1134	Lycoming	IO-540-W1A5D	Hartzell	HC-C2YR-1BF/F8468A-6R	D
M7	Maule	M-7-235	1134	Lycoming	IO-540-W1A5D	Hoffmann	HO-V123K-K/193DY	D
M7	Maule	M-7-235	1134	Lycoming	O-540-W1A5D	McCauley	B3D32C414/82NDA-2	D
M7	Maule	M-7-235C	1134	Lycoming	O-540-B4B5	McCauley	B3D32C414-C/G-82NDA-4	D
M7	Maule	MX-7-235	1134	Lycoming	IO-540-W1A5D	Hartzell	HC-C2YR-1BF	D
M7	Maule	MX-7-235	1134	Lycoming	O-540-J1A5D	Hoffmann	HO-V123K/193DY	D
M7	Maule	MX-7-235	1134	Lycoming	IO-540-W1A5D	McCauley	B3D32C414-()/()-82NDA-2	D
M7	Maule	MX-7-235	1134	Lycoming	O-540-J1A5D	McCauley	B3D32C414-C	D
M7	Maule	MX-7-235	1134	Lycoming	O-540-B4B5	McCauley	B3D32C414-C/G-82NDA-4	D
M7	Maule	MXT-7-180A	1089	Lycoming	O-360-C4F	Sensenich	76EM8S5-0-56	B
ME08	Messerschmitt	ME 108 B	1380	Argus	As 10C/3	Schwarz	Me P7 Nabe:9-70-102-A-1	D
FL55	Meteor	FL 55 B	800	Lycoming	O-340-A1A	Hartzell	HC-82XG1B	B
FL55	Meteor	FL 55 CM	900	Lycoming	O-360-A1A	McCauley	2D36C14-B	C
M20P	Mooney	M 20 A	1110	Lycoming	O-360-A1A	McCauley	2D36C14/78KM-4	B
M20P	Mooney	M 20 C	1168	Lycoming	O-360-A1D	Hartzell	HC-C2YK-1B/()7666-2	B
M20P	Mooney	M 20 C	1168	Lycoming	O-360-A1D	McCauley	2D34C53A	B
M20P	Mooney	M 20 E	1168	Lycoming	IO-360-A1A	Hartzell	HC-C2Y(K)-1()/()7666-2	C
M20P	Mooney	M 20 E	1168	Lycoming	IO-360-A1A	Hartzell	HC-C2YR-1BFP/F7497	B
M20P	Mooney	M 20 E	1170	Lycoming	IO-360-A1A	Hoffmann	HO-V123K/180	C
M20P	Mooney	M 20 E	1170	Lycoming	IO-360-A1A	MT	MTV-12-B/180-59b	D
M20P	Mooney	M 20 F	1243	Lycoming	IO-360-A1A	Hartzell	HC-C2YK-1BF/7666-2	C
M20P	Mooney	M 20 F	1243	Lycoming	IO-360-A3B6D	MT	MTV-12-B/180-17	C
M20P	Mooney	M 20 F	1243	Lycoming	IO-360-A1A	MT	MTV-12-B/180-59b	D
M20K	Mooney	M 20 K	1315	Continental	TSIO-360-MB(1)	MT	MTV-12-D/180-17	D
M20T	Mooney	M 20 K	1315	Continental	TSIO-360-GB	Hoffmann	HO-V123F1-180R.R-B	C
M20T	Mooney	M 20 K	1315	Continental	TSIO-360-GB	McCauley	2A34C216/90DHB-16E	C
M20T	Mooney	M 20 K	1315	Continental	TSIO-360-LB1	MT	MTV-12-D/188-53	D
M20T	Mooney	M 20 K	1420	Continental	TSIO-360-SB	MT	MTV-12-D/188-53	D
M20T	Mooney	M 20 K 252TSE	1315	Continental	TSIO-360-MB	McCauley	2A34C221/90DHC-16E	C
M20P	Mooney	M 20 L	1315	Porsche	PFM 3200 NO3	MT	MTV-12-D/188-301	D
M20T	Mooney	M 20 M	1528	Lycoming	TIO-540-AF1A	McCauley	B3D32C417	D
M20T	Mooney	M 20 M	1452	Lycoming	TIO-540-AF1B	McCauley	B3D32C417/82NRD-7	D
M20T	Mooney	M 20 M	1528	Lycoming	TIO-540-AF1A	MT	MTV-14-B/185-59b	D
M20P	Mooney	M 20 R	1528	Continental	IO-550-G()	Hartzell	HC-J3YF-1RF/F7693(B)-2	D
M20P	Mooney	M 20 R	1528	Continental	IO-550-G5B	McCauley	3A32C418/G-82NRC-9	D
M22	Mooney	M 22	1669	Lycoming	TIO-541-A1A	Hartzell	HC-C2YK-1B	B
M20P	Mooney	M20J	1243	Lycoming	IO-360-A3B6D	Hartzell	HC-C2YK-1BF/7666A-3Q	C
M20P	Mooney	M20J	1243	Lycoming	IO-360-A3B6D	Hartzell	HC-C3YR-1RF/F7288	B

ICAO Code	Aircraft manufacturer	Aircraft type	MTOW in kg	Engine manufacturer	Engine type	Propeller manufacturer	Propeller type	Noise class
M20P	Mooney	M20J	1243	Lycoming	IO-360-A3B6D	Hoffmann	HO-V123K-180 R	C
M20P	Mooney	M20J	1243	Lycoming	IO-360-A3B6	Hoffmann	HO-V123K-180R	C
M20P	Mooney	M20J	1243	Lycoming	IO-360-A1B6D	Hoffmann	HO-V123K-180R	C
M20P	Mooney	M20J	1243	Lycoming	IO-360-A1B6D	McCauley	B2D34C214	B
M20P	Mooney	M20J	1315	Lycoming	IO-360-A3B6D	McCauley	B2D34C214()/()90DHB-16E	D
M20P	Mooney	M20J	1315	Lycoming	IO-360-A3B6D	MT	MTV-12-B/180-17	D
M20P	Mooney	M20J	1243	Lycoming	IO-360-A3D6D	MT	MTV-12-B/180-17	D
M20P	Mooney	M20J	1243	Lycoming	IO-360-A3D6	MT	MTV-12-B/180-59b	D
Z43	Moravan	Z 143 L	1350	Lycoming	O-540-J3A5	MT	MTV-9B/195-45a	D
Z26	Moravan	Z 326	975	Letecke Zad	Walter Minor 6-III	Moravan	Z 326 641	D
Z26	Moravan	Z 526 F	975	Letecke Zad	Walter M 137 A	Aero	V-503A	B
NAVI	Navion	NA17(L-17A)	1247	Continental	E-185-3	Hartzell	HC-12X20	A
NAVI	Navion	NAVION A (L-17B)	1247	Continental	E-225-8	Hartzell	HC-A2V20-4	B
N120	Norecrin	II	1050	Regnier	4L00	Hoffmann	HO 42HM-200S 160	D
N120	Norecrin	II	1050	Regnier	4L00	Hoffmann	HO-42-200515	D
P750	Pacific	PAC 750XL	3395	P&W	PT6A-34	Hartzell	HC-B3TN-3D/T10282NS+4	A
P750	Pacific Aerospace	PAC 750XL	3395	P&W	PT6A-34	MT	MTV-16-1-E-C-F-R(P)/CFR250-55a	D
OSCR	Partenavia	P 66 B-150	930	Lycoming	O-320-E2A	Sensenich	74DM6S5-2-60	A
P68	Partenavia	P 68 B	1960	Lycoming	IO-360-A1B	Hartzell	HC-C2YK-2CF/FC7666A-4	D
P68	Partenavia	P 68 C	1990	Lycoming	IO-360-A1B6	Hartzell	HC-C2YK-2C()F/FC7666A-4	D
P68	Partenavia	P 68 C	2084	Lycoming	IO-360-A1B6	Hartzell	HC-C2YK-2C()F/FC7666A-4	D
P68	Partenavia	P.68TC "Observer"	2084	Lycoming	TIO-360-C1A6D	Hartzell	HC-C2YK-2C()F/FC7666A-0	C
P68	Partenavia	P.68TC "Observer"	2084	Lycoming	TIO-360-C1A6D	MT	MTV-12-B-C-F/CF188-53	D
P149	Piaggio Aero	FW-149-D	1820	Lycoming	GO-480-B1A6	Piaggio	P1033-G4/D4	D
P180	Piaggio Aero	P.180 AVANTI	5239	P&W	PT6A-66	Hartzell	HC-E5N-3/HE8218	C
P180	Piaggio Aero	P.180 AVANTI II	5489	P&W	PT6A-66B	Hartzell	HC-E5N-3()/HE8218, HC-E5N-3()L/LE8218	A
CP30	Piel	CP 301 A	610	Continental	C-90-14F	Hoffmann	HO 14-183 110	B
CP30	Piel	CP 301 A	610	Continental	C-90-14F	MT	MT 178R 120-2C	C
CP30	Piel	CP 301 E	610	Continental	O-200-A	McCauley	1A100/MCM6758	C
PP2	Pilatus	P2-05/06	1920	Walter	AS-410-A2	Argus	L-22	D
PP3	Pilatus	P3-03,-05	1575	Lycoming	GO-435-C2A	Hartzell	HC-83V20-2C1	D
PC12	Pilatus	PC-12/45	4500	P&W	PT6A-67B	Hartzell	HC-E4A-3D/E10477K	D
PC12	Pilatus	PC-12/47	4740	P&W	PT6A-67B	Hartzell	HC-E4A-3D/E10477K	D
PC12	Pilatus	PC-12/47	4740	P&W	PT6A-67P	MT	MTV-27-1-N-C-F-R(P)/CFR260-65a	D
PC12	Pilatus	PC-12/47E	4740	P&W	PT6A-67P	Hartzell	HC-E4A-3D/E10477SK	D
PC12	Pilatus	PC-12/47E	4740	P&W	PT6A-67P	MT	MTV-27-1-N-C-F-R(P)/CFR260-65a	D
PC21	Pilatus	PC-21	3600	P&W	PT6A-68B	Hartzell	HC-E5A-2/E9193B	D
PC21	Pilatus	PC-21	3100	P&W	PT6A-68B	Hartzell	HC-E5A-2/E9193B	D
PC6T	Pilatus	PC-6/B1-H2	2200	P&W	PT6A-20B	Hartzell	HC-B3TN-3C/T10173C	D
PC6T	Pilatus	PC-6/B1-H2;-B2-H2	2200	P&W	PT6A-20;-27	Hartzell	HC-D4N-3PX1/D9511FX	D
PC6T	Pilatus	PC-6/B2-H2	2200	P&W	PT6A-27	Hartzell	HC-B3TN-3D	C
PC6T	Pilatus	PC-6/B2-H4	2800	P&W	PT6A-27	Hartzell	HC-B3TN-3D	D
PC6T	Pilatus	PC-6/B2-H4	2800	P&W	PT6A-27	Hartzell	HC-D4N-3PX1/D9511FX	D
PC7	Pilatus	PC-7	2700	P&W	PT6A-25A	Hartzell	HC-B3TN-2	B

ICAO Code	Aicraft manufacturer	Aircraft type	MTOW in kg	Engine manufacturer	Engine type	Propeller manufacturer	Propeller type	Noise class
PC7	Pilatus	PC-7	1900	P&W	PT6A-25A	Hartzell	HC-B3TN-2	D
PC7	Pilatus	PC-7 MKII	2850	P&W	PT6A-25C	Hartzell	HC-D4N-2A	D
PC7	Pilatus	PC-7 MKII	2700	P&W	PT6A-25C	Hartzell	HC-D4N-2A	D
PC9	Pilatus	PC-9 (M)	3200	P&W	PT6A-62	Hartzell	HC-D4N-2A/D9512A	C
PC9	Pilatus	PC-9 (M)	2350	P&W	PT6A-62	Hartzell	HC-D4N-2A/D9512A	D
PC9	Pilatus	PC-9*	2200	P&W	PT6A-62	Hartzell	HC-D4N-2A	D
J3	Piper	J3C	580	Continental	C-90-12F	MT	MT 183R100-2C	C
PA12	Piper	PA-12	795	Lycoming	O-290-D2	McCauley	1A170/DM 7445	C
PA12	Piper	PA-12	795	Lycoming	O-290-D2	Sensenich	M74DM	C
PA16	Piper	PA-16	750	Lycoming	O-290-D2	Sensenich	M74DM52	D
PA18	Piper	PA-18	680	Continental	C-90-8F	McCauley	1A101/DCM6948	D
PA18	Piper	PA-18	680	Continental	C-90-8F	Sensenich	M76-AK	C
PA18	Piper	PA-18-125	680	Lycoming	O-290-D	Sensenich	74DM6-0-52	C
PA18	Piper	PA-18-135	680	Lycoming	O-290-D2	Sensenich	74DM6-0-52	C
PA18	Piper	PA-18-150	794	Lycoming	O-320-A2B	Sensenich	(M)74DM6-()-54	D
PA18	Piper	PA-18-150	794	Lycoming	O-320-A2B	Sensenich	(M)74DM6-()-56	D
PA18	Piper	PA-18-150	795	Lycoming	O-320-A2B	Sensenich	74DM6-0-50	C
PA18	Piper	PA-18-150	794	Lycoming	O-320-A2B	Sensenich	74DM6-0-56	D
PA18	Piper	PA-18-150	794	Lycoming	O-320-A2B	Sensenich	74DM6-0-60	C
PA18	Piper	PA-18-150	794	Lycoming	O-320-A2A	Sensenich	M74 DM-0-52	D
PA18	Piper	PA-18-150	794	Lycoming	O-320-A2B	Sensenich	M74DM6-0-56	D
PA18	Piper	PA-18-180	794	Lycoming	O-360-A2A	Sensenich	76EM8S5-0-55	C
PA19	Piper	PA-19	680	Continental	C-90-8F	Sensenich	M76AK2	C
PA22	Piper	PA-22-108	750	Lycoming	O-235-C1B	Sensenich	M76-AM2	B
PA22	Piper	PA-22-135	885	Lycoming	O-290-D2	Sensenich	M74DM	D
PA22	Piper	PA-22-150	907	Lycoming	O-320-A	Sensenich	M74DM6-0-56	B
PA23	Piper	PA-23-160	1724	Lycoming	O-320-B1A	Hartzell	HC-82XG-2B	D
PA24	Piper	PA-24-250	1361	Lycoming	O-540-A1D5	Hartzell	HC-A2VK-1/V8433(N)-7	D
P28A	Piper	PA-28-140	975	Lycoming	O-320-E2A	Sensenich	74DM6-0-58	B
P28A	Piper	PA-28-140	975	Lycoming	O-320-D3G	Sensenich	74DM6-0-60	D
P28A	Piper	PA-28-140	975	Lycoming	O-320-E2A	Sensenich	M74DM6-0-58	B
P28A	Piper	PA-28-140	975	Lycoming	O-320-E2A	Sensenich	M74DM6-0-60	B
P28A	Piper	PA-28-161	1055	Lycoming	O-320-D3G	Sensenich	74DM6-0-60	B
P28A	Piper	PA-28-180	1090	Lycoming	O-360-A4A	Sensenich	76EM8S5-0-60	C
P28A	Piper	PA-28-181	1157	Lycoming	O-360-A4M	Sensenich	76EM8S14-0-62	C
P28A	Piper	PA-28-181	1157	Lycoming	O-360-A4M	Sensenich	76EM8S5-0-62	B
P28B	Piper	PA-28-235	1362	Lycoming	O-540-B4B5	Hartzell	HC-C2YK-1B/8468A-4	C
P28B	Piper	PA-28-236	1361	Lycoming	O-540-J3A5D	Hartzell	HC-F2YR-1()F/F8468A-4R	D
P28B	Piper	PA-28-236	1361	Lycoming	O-540-J3A5D	Hartzell	HC-F3YR-1ARF/F7693F	D
P28R	Piper	PA-28R-180	1134	Lycoming	IO-360-B1E	Hartzell	HC-C2YK-1/7666A-0	B
P28R	Piper	PA-28R-180	1135	Lycoming	IO-360-B1E	McCauley	B3D36C424/74SA	B
P28R	Piper	PA-28R-200	1179	Lycoming	IO-360-C1C6	McCauley	C3D36C415/82NGA-8	B
P28R	Piper	PA-28R-200	1179	Lycoming	IO-360-C1C	McCauley	C3D36C415/82NGA-8	B
P28R	Piper	PA-28R-201T	1315	Continental	TSIO-360-FB	Hartzell	BHC-C2YF-1()F/F8459A-8R	D
P28R	Piper	PA-28R-201T	1315	Continental	TSIO-360-F	Hartzell	BHC-C2YF-1/F8459A-8R	D

ICAO Code	Aircraft manufacturer	Aircraft type	MTOW in kg	Engine manufacturer	Engine type	Propeller manufacturer	Propeller type	Noise class
P28R	Piper	PA-28R-201T	1315	Teledyne	TSIO-360-FB1	Hartzell	BHC-C2YF-1BF/F8459A-8R	D
P28T	Piper	PA-28RT-201	1247	Lycoming	IO-360-C1C6	McCauley	2D34C215/90DJA-14E	B
P28U	Piper	PA-28RT-201T	1315	Continental	TSIO-360-FB	Hartzell	BHC-C2YF-1()F/F8459A-8R	D
PA30	Piper	PA-30	1633	Lycoming	IO-320-B1A	Hartzell	HC-E2YL-2B	D
PA31	Piper	PA-31	2948	Lycoming	TIO-540-A2C	Hartzell	HC-E3YR-2()/FC8468()-6R	D
P31T	Piper	PA-31T	4082	P&W	PT6A-28	Hartzell	HC-B3TN-3B/T10173B-8	D
P31T	Piper	PA-31T	4082	P&W	PT6A-135A	MT	MTV-27-1-E-C-F-R(P)/CFR210-58d	D
P31T	Piper	PA-31T	4082	P&W	PT6A-135	MT	MTV-27-1-E-C-F-R(P)/CFR210-58d	D
P31T	Piper	PA-31T1	3946	P&W	PT6A-11	Hartzell	HC-B3TN-3B	D
P31T	Piper	PA-31T2	4297	P&W	PT6A-135	Hartzell	HC-B3TN-3B/T10178B-8R	D
PA32	Piper	PA-32-300	1542	Lycoming	IO-540-K1A5	Hartzell	HC-C2YK-1()/8475(D)-4	B
PA32	Piper	PA-32-301T	1633	Lycoming	TIO-540-S1AD	Hartzell	HC-E2YR-1()F	D
P32R	Piper	PA-32R-301	1633	Lycoming	IO-540-K1G5D	Hartzell	HC-C3YR-1()F/F7663R-0	B
P32R	Piper	PA-32R-301	1633	Lycoming	IO-540-K1G5D	Hartzell	HC-I3YR-1BF/F7663DR	C
P32R	Piper	PA-32R-301T	1633	Lycoming	TIO-540-S1AD	Hartzell	HC-E3YR-1()F/F7673DR-0	D
P32R	Piper	PA-32R-301T	1633	Lycoming	TIO-540-AH1A	Hartzell	HC-I3YR-1(R)F/F7663DR()-0	D
P32T	Piper	PA-32RT-300T	1633	Lycoming	TIO-540-S1AD	Hartzell	HC-E2YR-1()F/F8477-4	C
PA34	Piper	PA-34-200T	1999	Continental	TSIO-360-E	McCauley	3AF34C502/503	D
PA38	Piper	PA-38-112	758	Lycoming	O-235-L2C	Sensenich	72CK-0-56	C
PA46	Piper	PA-46-310P	1860	Continental	TSIO-520-BE	Hartzell	BHC-C2YF-1BF	D
PA46	Piper	PA-46-350P	1950	P&W	PT6A-34	Hartzell	HC-E4N-3/E8501B-3.5	D
PA46	Piper	PA-46-350P	1950	Lycoming	TIO-540-AE2A	Hartzell	HC-I2YR-1BF/F8074()	D
PA46	Piper	PA-46-350P	1969	P&W	PT6A-35	MT	MTV-16-1-E-C-F-R(P)/CFR206-58a	D
PA46	Piper	PA-46-350P	1950	P&W	PT6A-35	MT	MTV-16-1-E-C-F-R(P)/CFR206-58a	D
PA46	Piper	PA-46-500TP	2200	P&W	PT6A-42A	Hartzell	HC-E4N-3Q/E8501B-3.5	D
PA46	Piper	PA-46-500TP	2310	P&W	PT6A-42A	Hartzell	HC-E4N-3Q/E8501B-3.5	D
PISI	Pipistrel	Sinus	472.5	Rotax	912 UL	Pipistrel	Vario	D
PTS2	Pitts	S2S	714	Lycoming	AEIO-540D4A5	Hartzell	HC-C2YK-4	B
PICO	Procaer	F 15	1030	Lycoming	O-320-B2A	Hartzell	HC-82XL-1D	B
PICO	Procaer	F 15 B	1120	Lycoming	O-360-A1A	Hartzell	HC-92ZK-8D	C
RC3	Republic Av	RC-3 (Seabee)	1429	Franklin	6A8-215-9BF	Hartzell	HC-D2MV20-3	B
DR22	Robin	DR 221	840	Lycoming	O-235-C2A	Evra	88-75-34-F	D
DR22	Robin	DR 221	840	Lycoming	O-235-C2A	McCauley	MCC 1A105/BCM 7056	D
DR30	Robin	DR 340	1000	Lycoming	O-360-E2A	Sensenich	74DM6S5-2-64	B
DR40	Robin	DR 400/120D	900	Lycoming	O-235-L2A	McCauley	1A105/BCM7060	D
DR40	Robin	DR 400/120D	900	Lycoming	O-235-L2A	Sensenich	72CKS6-0-56	C
DR40	Robin	DR 400/140B	1000	Lycoming	O-320-D2A	Sensenich	74DM6S5-2-64	D
DR40	Robin	DR 400/180	1100	Lycoming	O-360-A3A	Sensenich	76EM8S5-0-64	D
DR40	Robin	DR 400/180	1100	Lycoming	O-360-A1P	Sensenich	76EM8S5-0-64	D
DR40	Robin	DR 400/180R	1000	Lycoming	O-360-A1P	Sensenich	76EM8S5-0-58	C
DR40	Robin	DR 400/200R	1100	Lycoming	IO-360-A1B6	Hartzell	HC-C2YK-1BF/7666A-2	D
DR40	Robin	DR 400/500	1150	Lycoming	IO-360-A1B6	Hartzell	HC-C2YK-1BF/F7666A-2	C
DR40	Robin	DR 400/RP	1100	Lycoming	O-540-J3A5	Hoffmann	HO-V123K-K/200CQ	D
HR10	Robin	HR 100/200	1200	Lycoming	IO-360-A1D6	Hartzell	HC-F2YR-1/7666A-2	C

ICAO Code	Aicraft manufacturer	Aircraft type	MTOW in kg	Engine manufacturer	Engine type	Propeller manufacturer	Propeller type	Noise class
HR10	Robin	HR 100/210 D	1250	Continental	IO-360-D	Hartzell	BHC-J2YF-1BF/7663-2.4R	C
HR10	Robin	HR 100/250TR	1400	Lycoming	IO-540-C4B5	Hartzell	HC-C2YK-1BF	D
HR20	Robin	HR 200/120	780	Lycoming	O-235-J2A	McCauley	1A135/JCM7154	A
HR20	Robin	HR 200/160	800	Lycoming	O-320-D2A	Sensenich	74DM6S5-2-66	D
R200	Robin	R 2160	800	Lycoming	O-320-D	Sensenich	74DM6S5-2-64	A
R300	Robin	R 3000/160	1150	Lycoming	O-360-A3A	Sensenich	76EM8S5-0-64	D
R90R	Ruschmeyer	R 90-230 RG	1350	Lycoming	IO-540 C4D5	MT	MTV-14B/190-17	D
KZ7	S.A.I.	KZ VII	860	Continental	O-300-A	Hoffmann	HO-30-190-12	A
SB91	Saab	91 D	1205	Lycoming	O-360-A1A	McCauley	2D36C14/78KM-4	A
SF25	Scheibe	SF 25 B	555	Sauer	SE 1800 E1S	MT	MT 150L-90-1A	D
SF28	Scheibe	SF 28 A	610	Limbach	L 1700 EA-1	Hoffmann	HO-V62/L150	C
ARCP	Schempp-Hirth	Arcus M	800	Solo	2625-02i	Technoflug	KS-1G-160 R-120	D
DISC	Schempp-Hirth	DISCUS 2cT	565	Solo	2350	Oeler	OE-FL 5.83/83a5, v92	D
DISC	Schempp-Hirth	DISCUS bT	450	Solo	2350	Oeler	OE-FL 5.83/83	D
NIMB	Schempp-Hirth	NIMBUS-4DM	820	Rotax	535C	Technoflug	KS1G-160-R-98	D
NIMB	Schempp-Hirth	NIMBUS-4M	800	Rotax	505A	Technoflug	KS1C-158-R-108	D
NIMB	Schempp-Hirth	NIMBUS-4M	800	Solo	2625-02	Technoflug	KS-1G-160 R-110	D
VENT	Schempp-Hirth	VENTUS bT	430	Solo	2350	Oeler	OE-FL 5.83/83	D
AS25	Schleicher	ASH 25E	750	Rotax	275	MT	MT 130 L95-1B	D
AS25	Schleicher	ASH 25M	790	Mid-West	MWAE50R	Technoflug	KS-1C-154-R110	D
AS26	Schleicher	ASH 26E	525	Mid-West	MWAE50R	Schleicher	ASF1-1/R153-92-N1	D
AS26	Schleicher	ASH 26E	526	Mid-West	MWAE50R	Technoflug	KS 1C 154 R 108	D
AS31	Schleicher	ASH 31 Mi	700	Austro Eng.	IAE 50R-AA	Schleicher	AS2F1-1/R153-92-N1	D
AS14	Schleicher	ASK 14	360	Hirth	F10K 1A	Hoffmann	HO-V42-48-02	D
AS16	Schleicher	ASK 16	750	Limbach	L 2000 EB1	Hoffmann	HO-V62-R-160-BT	D
AS22	Schleicher	ASW 22BE	810	Rotax	505A	Karais	KS-1C-158-R-108	D
AS24	Schleicher	ASW 24 TOP	415	F+E	F+E TOP (SC430)	Fischer	F+E Top 1.3m	D
AS27	Schleicher	ASW 27-18E	600	Solo	2350	Schleicher	AS2F1-2/L120-43-N2	C
AS28	Schleicher	ASW 28-18E	575	Solo	2350	Schleicher	AS2F1-2/L120-43N2	C
S900	Sipa	903	670	Continental	C-90-14F	Evra	D11-28-1B	C
HUSK	Sky Int	Aviat Husky A-1	816	Lycoming	O-360-A1P	Hartzell	HC-C2YK-1BF/F7666A-4	D
HUSK	Sky Int	Aviat Husky A-1	816	Lycoming	O-360-C1G	Hartzell	HC-C2YK-1BF/F7666A-4	D
HUSK	Sky Int	Aviat Husky A-1	816	Lycoming	O-360-A1P	MT	MTV-15-B/210-58	C
HUSK	Sky Int	Aviat Husky A-1B	907	Lycoming	O-360-A1P	Hartzell	HC-C2YK-1BF/F7666A	D
FOX	Skyfox Av	CA-25N	520	BRP - Rotax	Rotax 912 A	Allsize	CHP1-1	B
SV4	SNCAN	STAMPE SV4A	770	Renault	4P05	Hoffmann	HO-34HM-L98S	A
MS23	Socata	235 E-D	1200	Lycoming	O-540-B4B5	Hartzell	HC-C2YK-1BF/8468A-4	B
MS31	Socata	MS 317	1100	Continental	W670-6A	Evra	120-55-B7	C
F156	Socata	MS 505	1590	Jacobs	R-755A2	Evra	130-38-29	D
F156	Socata	MS 505	1590	Lycoming	O-540-E4B5	Hartzell	HC-C2YK-1BF	C

ICAO Code	Aicraft manufacturer	Aircraft type	MTOW in kg	Engine manufacturer	Engine type	Propeller manufacturer	Propeller type	Noise class
MS73	Socata	MS 733	1800	Potez	6D02	Hartzell	HC-B3Z22-7	C
RALL	Socata	MS 883	825	Lycoming	O-235-C2A	Sensenich	76AKS6-2-44	C
RALL	Socata	MS 893A	1050	Lycoming	O-360-A1A	Hartzell	HC-C2YK-1BF/7666-A2	B
TOBA	Socata	TB 10	1150	Lycoming	O-360-A1AD	Hartzell	HC-C2YR-1BF/F7666A-2	C
TRIN	Socata	TB 20	1335	Lycoming	IO-540-C4D5	Hartzell	HC-C2YK-1BF/F8477-4	D
TOBA	Socata	TB 200	1150	Lycoming	IO-360-A1B6	Hartzell	HC-C2YK-1BF/F7666A-2	D
TBM7	Socata	TBM 700	2984	P&W	PT6A-64	Hartzell	HC-E4N-3/E9083 S(K)	D
TBM7	Socata	TBM 700 C2	3354	P&W	PT6A-64	Hartzell	HC-E4N-3/E9083 S(K)	D
TBM7	Socata	TBM 700 N	3354	P&W	PT6A-66D	Hartzell	HC-E4N-3/E9083S (K)	D
RS18	Sportavia	RS 180	1100	Lycoming	O-360-A3A	Hoffmann	HO-27HM-180-138	D
S10S	Stemme	S10	850	Limbach	L 2400 EB1	Stemme	10 AP-N	D
S10S	Stemme	S10-V	850	Limbach	L 2400 EB 1.AD	Stemme	10 AP-F	D
S10S	Stemme	S10-V	850	Limbach	L 2400 EB 1.AD	Stemme	10 AP-V	B
S10S	Stemme	S10-VT	850	Rotax	914F2/S1	Stemme	11AP-V/20038/0796	D
TBEE	STOL Aircraft.	UC-1 TWIN BEE	1724	Lycoming	IO-360-B1D	Hartzell	HC-C2YK-2RB/7666A-2	D
GY20	Sud Aviation	GY-20	485	Continental	A-65	Merville	693 B	C
AA1	True Flight	AA-1A	680	Lycoming	O-235-C2C	McCauley	1A105/SCM7154	C
AA5	True Flight	AA-5A	999	Lycoming	O-320-E2G	McCauley	1C172/(S)BTM7359	B
AA5	True Flight	AA-5B	1090	Lycoming	O-360-A4K	McCauley	1A170/FFA7563	B
AA5	True Flight	AA-5B	1089	Lycoming	O-360-A4K	Sensenich	76EM8S10-0-63	C
PKAN	Uetz	U3M PELIKAN	870	Lycoming	O-290-D2B	Sensenich	M74DM56	B
PKAN	Uetz	U4M PELIKAN	999	Lycoming	IO-320-B1A	Hoffmann	HO-V72L2/180DU	A
PKAN	Uetz	U4M PELIKAN	1000	Lycoming	O-320-A2B	McCauley	1C172/MGM7460	A
KIWI	Valentin	KIWI	385	F+E	F+E TOP (SC430)	Fischer	F+E Top 1.3m	D
VTOR	Vulcanair	AP68TP 600	3000	Allison	250-B17C	Hartzell	HC-B3TF-7A/T10173FN-21R	D
WACF	Waco Classic.	YMF Model F5C	1338	Jacobs	R755-B2M	Sensenich	W96JB-4-68	C
WA42	Wassmer	4/21	1410	Lycoming	IO-540-C4B5	Hartzell	HC-C2YK-1BF/8477B-4	D
WA40	Wassmer	WA 40	1200	Lycoming	O-360-A1A	McCauley	2D36C14	D
YK55	Yakovlev	YAK-55M	965	Vedeneyev	M-14P	MT	MTV-9K-C/CL250-29	C

This listing contains basic aircraft types. Aircraft which have been re-equipped to reduce noise can be classified, when evidence is shown, into a lower noise class. For Swiss aircraft, the Swiss Aircraft Register classification is applicable.

Diese Liste enthält Basis-Flugzeugtypen. Flugzeuge, welche lärmmindernd umgerüstet worden sind, können auf Nachweis hin in eine tiefere Lärmklasse eingestuft werden. Für schweizerische Luftfahrzeuge ist die Klassierung im Luftfahrzeugregister massgebend.

Cette liste contient les types de base d'aéronefs. Les aéronefs qui ont été réadaptés pour diminuer le bruit peuvent être classés, après justification, dans une catégorie de bruit inférieure. Pour les aéronefs suisses, la classification du Registre suisse des aéronefs est applicable.

Questa lista elenca i tipi di base degli aeromobili. Gli aeromobili che sono stati rimodernati per diminuire il rumore possono venire classificati, secondo la giustificazione, in una categoria di rumore inferiore. Per gli aeromobili svizzeri è applicabile la classificazione della matricola svizzera degli aeromobili.

1. HELIKOPTERFLUGPLÄTZE 1. HELIPORTS 1. ELIPORTI 1. HELIPORTS

1. Äussere Merkmale, Befeuerung, Bodendienste und lärmempfindliche Gebiete → HEL-Karte und/oder AD INFO
   Benützungseinschränkungen → Betriebsreglement und/oder AD INFO

   Caractéristiques physiques, feux, services au sol et zones sensibles au bruit → Carte HEL et/ou AD INFO
   Restrictions d'utilisation → Règlement d'exploitation et/ou AD INFO

   Caratteristiche fisiche, luci, servizi a terra e zone sensibili al rumore → Carta HEL e/o AD INFO
   Restrizioni d'utilizzazione → Norme OPS dell'aerodromo e/o AD INFO

   Physical characteristics, lights, ground services and noise-sensitive areas → HEL chart and/or AD INFO
   Restrictions of use → AD OPS regulations and/or AD INFO

2. HEL AD „R" = Ausser für Rettungseinsätze ist die Benützung des Flugfeldes durch Dritte grundsätzlich untersagt

   L'utilisation de l'héliport par des tiers est interdite par principe à l'exception des vols de sauvetage

   Ad'eccezione dei voli SAR, per principio l'uso dell'eliporto è vietato per i terzi

   Except for rescue flights the use of the heliport by third persons is basically prohibited

Name Nom Nome Ortskennung / Indicateur Indicatore / Indicator	Lage Situation Ubicazione Location	ELEV m	Halter und Betriebszeiten Exploitant et heures d'ouverture Esercente e orario di servizio Operator and AD operating hours
a	b COORD WGS 84	c	d
BALZERS/FL **LSXB** Privat/Private AD **PPR**	47 04 05 N 009 28 52 E 2 km W Balzers/FL	*483*	Heliport Balzers AG Schifflände 2 **FL-9496 Balzers** TEL +423 380 03 03 FAX +423 380 03 04 e-mail: info@lsxb.li SUN+HOL: eingeschränkter Flugbetrieb/ restricted flight OPS
COLLOMBEY-MURAZ „R" **LSEC** Privé/Private AD Karte/Chart → Bex LSGB VAC	46 16 07 N 006 57 35 E	*391*	Air Glaciers S.A. Trans-Heli S.A. Rue Pré du Pont **1868 Collombey** TEL +41 (0) 24 473 70 70 FAX +41 (0) 24 73 70 71 e-mail: agcollombey@bluewin.ch HJ MAX 0800-2000 LT

Name Nom Nome Ortskennung / Indicateur Indicatore / Indicator	Lage Situation Ubicazione Location	ELEV m	Halter und Betriebszeiten Exploitant et heures d'ouverture Esercente e orario di servizio Operator and AD operating hours
a	b COORD WGS 84	c	d
ERSTFELD „R“ **LSXE** Privat/Private AD	46 50 01 N 008 38 20 E	*459*	Haltergemeinschaft Swiss Helicopter Group AG / Schweizerische Rettungsflugwacht Rega Swiss Helikopter AG **6472 Erstfeld** (Flugfeldleitung) TEL +41 (0) 41 882 00 50 Schweizerische Rettungsflugwacht Rega **6472 Erstfeld** TEL +41 (0) 41 882 03 33
GAMPEL „R“ **LSEG** Privat/Private AD **PPR**	46 18 36 N 007 43 30 E	*626*	Air Zermatt AG **3920 Zermatt** TEL +41 (0) 27 570 70 70 e-Mail: raron@air-zermatt.ch
GOSSAU „R“ **LSXO** Privat/Private AD	47 24 20 N 009 17 25 E	*657*	REGA Schweizerische Rettungsflugwacht **8058 Zürich** TEL +41 (0) 71 313 99 33 FAX +41 (0) 71 313 99 34
GSTEIGWILER **LSXG** Privat/Private AD **PPR**	46 38 53 N 007 52 39 E	*686*	Swiss Helicopter AG **3814 Gsteigwiler** TEL +41 (0) 33 828 90 00 HJ MAX 0700-1900 LT SUN+HOL CLSD
HALTIKON **LSXN** Privat/Private AD **PPR**	47 05 25 N 008 24 53 E	*540*	Heliswiss International AG **6403 Küssnacht a.R.** TEL +41 (0) 41 854 32 23 FAX +41 (0) 41 854 32 22
HOLZIKEN “R” **LSXH** Privat/Private AD **PPR**	47 18 51 N 008 01 34 E	*465*	Rose Helicopter AG Bändlistrasse 6 **5043 Holziken** TEL +41 (0) 62 721 44 44 FAX +41 (0) 62 721 44 66 e-Mail: info@roseheli.ch Internet: http://www.roseheli.com
INTERLAKEN „R” **LSXI** Privat/Private AD	46 40 15 N 007 52 31 E	*579*	Rega Schweizerische Rettungsflugwacht Bönigstrasse 17 **3812 Wilderswil** TEL +41 (0) 33 828 90 30 FAX +41 (0) 33 828 90 39
LAUTERBRUNNEN **LSXL** Privat/Private AD **PPR**	46 35 08 N 007 54 48 E 2 km SSE Lauterbrunnen	*800*	Gemeinde Lauterbrunnen Heliport **3822 Lauterbrunnen** TEL +41 (0) 33 856 05 60 e-mail: agl@air-glaciers.ch HJ

Name Nom Nome Ortskennung / Indicateur Indicatore / Indicator	Lage Situation Ubicazione Location	ELEV m	Halter und Betriebszeiten Exploitant et heures d'ouverture Esercente e orario di servizio Operator and AD operating hours
a	b COORD WGS 84	c	d
LEYSIN **LSEY** **PPR** Privé/Private AD	46 20 29 N 007 01 27 E	*1234*	Héli-Chablais SA **1854 Leysin** TEL +41 (0) 24 494 34 34 +41 (0) 24 473 70 70 e-mail: leysin@air-glaciers.ch HJ MAX 0600-2000 LT SUN+HOL MAX 0800-2000 LT
PFAFFNAU „R" **LSXP** Privat/Private AD	47 14 07 N 007 54 36 E	*541*	Heli Gotthard AG Brunnmatt **6264 Pfaffnau** TEL +41 (0) 62 754 01 01 FAX +41 (0) 62 754 01 02
RARON **LSER** Privat/Private AD **PPR**	46 18 05 N 007 49 58 E	*639*	Air Zermatt AG **3920 Zermatt** TEL +41 (0) 27 570 70 70 e-Mail: raron@air-zermatt.ch 0700 LT-SS: für betriebseigene HEL / for operator-owned HEL 0800-1200, 1330-1800 LT: für auswärtige HEL / for visiting HEL
SAN VITTORE **LSXV** Privato/Private AD **PPR**	46 13 56 N 009 05 23E	*261*	Heli Rezia SA **6775 Ambri** TEL +41 (0) 91 873 66 66 FAX +41 (0) 91 873 66 69 **6534 San Vittore** TEL +41 (0) 91 829 27 27 FAX +41 (0) 91 829 36 13 HJ MAX 0730-2000 LT
SCHATTENHALB **LSXC** Privat/Private AD **PPR**	46 42 45 N 008 12 09 E	*800*	Berner Oberländer Helikopter AG BOHAG **3814 Gsteigwiler** TEL +41 (0) 33 971 88 11 FAX +41 (0) 33 971 88 10 No restrictions for SAR FLT
SCHINDELLEGI **LSXS** Privat/Private AD **PPR**	47 10 13 N 008 42 51 E	*792*	FUCHS-Helikopter **8834 Schindellegi** TEL +41 (0) 44 787 05 05 FAX +41 (0) 44 787 05 19
TAVANASA **LSXA** Privat/Private AD **PPR**	46 45 38 N 009 05 34 E	*750*	Air Grischa Helikopter AG Heliport **7204 Untervaz** TEL +41 (0) 81 322 57 57 FAX +41 (0) 81 322 50 00 **7162 Tavanasa** TEL +41 (0) 81 936 22 22 FAX +41 (0) 81 936 22 21
TROGEN „R" **LSXT** Privat/Private AD **PPR**	47 24 32 N 009 28 23 E	*811*	Helimission **9043 Trogen** TEL +41 (0) 71 343 71 71 FAX +41 (0) 71 343 71 70

Name Nom Nome Ortskennung / Indicateur Indicatore / Indicator	Lage Situation Ubicazione Location	ELEV m	Halter und Betriebszeiten Exploitant et heures d'ouverture Esercente e orario di servizio Operator and AD operating hours
a	b COORD WGS 84	c	d
UNTERVAZ **LSXU** Privat/Private AD **PPR**	46 54 44 N 009 33 04 E 2,5 km SSW Zizers	*539*	Air Grischa Helikopter AG **7204 Untervaz** TEL +41 (0) 81 322 57 57/58 FAX +41 (0) 81 322 50 00 e-mail: untervaz@swisshelicopter.ch Internet: www.swisshelicopter.ch MON-SAT: HJ MAX 0630 LT - HRH SUN+HOL: HJ MAX 0730 LT - HRH
WÜRENLINGEN „R“ **LSXW** Privat/Private AD	47 32 14 N 008 14 41 E	*370*	GRANELLA AG **5303 Würenlingen** TEL +41 (0) 79 357 36 57
ZERMATT **LSEZ** Privat/Private AD **PPR**	46 01 46 N 007 45 12 E 600 m NNE Bhf/stn Zermatt	*1619*	Air Zermatt AG **3920 Zermatt** TEL +41 (0) 27 570 70 70 e-mail: zermatt@air-zermatt.ch Internet: www.air-zermatt.ch 0700 LT-SS: für betriebseigene HEL / for operator-owned HEL 0800-1200, 1330-1800 LT: für auswärtige HEL / for visiting HEL

1. WINTERFLUGPLÄTZE
1. AERODROMI INVERNALI
1. AERODROMES D'HIVER
1. WINTER AERODROMES

Benützungsbedingungen:

1) Für jede Landung und für Anflüge ohne Landung ist im Einzelfall vorher die Erlaubnis des Flugplatzhalters einzuholen.
2) Der Pilot muss Träger der Erweiterung zum Führerausweis für Landungen im Gebirge sein.
3) Leistung und Ausrüstung des Luftfahrzeuges müssen den Anforderungen des Geländes entsprechen.
4) Die Landeflächen können nur bei genügender Schneedecke oder bei genügend tragfähiger Eisfläche angeflogen werden.

Conditions d'utilisation:

1) Pour l'atterrissage et pour les approches sans atterrissage, la permission de l'exploitant de l'aérodrome doit être demandée au préalable dans chaque cas.
2) Le pilot doit être titulaire d'une licence étendue aux atterrissages en montagne.
3) La performance et l'équipement de l'aéronef doivent correspondre aux exigences du terrain.
4) Aires praticables seulement lorsque la couche de neige ou la résistance de la surface de glace sont suffisantes.

Condizioni d'uso:

1) Per ogni atterraggio e per ogni volo di avvicinamento senza atterraggio è necessario in ogni singolo caso il consenso anticipato dell'esercente dell'aerodromo.
2) Il pilota deve possedere l'estensione della licenza per l'atterraggio in montagna.
3) Prestazione ed equipaggiamento degli aeromobili debbono corrispondere alle esigenze del terreno.
4) Le superfici d'atterraggio non sono praticabili che al momento in cui lo strato di neve o la resistenza della superficie di ghiaccio sono sufficienti.

Conditions of use:

1) For each landing, and for approaches without landing, prior permission from the AD OPR is required in each case.
2) The pilot must be in possession of a licence extended for landings in mountain areas.
3) ACFT performance and equipment shall be as required for the nature of the terrain.
4) Landing areas can only be approached if the snow cover or the strength of the ice sheet are sufficient.

AD	PSN *COORD WGS84*	ELEV m	RWY MAG	RWY m	OPR / TEL / TELEX / RMK
1	2	3	4	5	6
BLUMENTAL LSWB Helikopter-Landeplatz	46 33 47 N 007 52 27 E (633 395 / 156 945) * Mürrenberg 46 33 48 N 007 52 46 E (633 800 / 156 990)	*1900*	09/27	250 x 100 SLOPE: 28%	Gemeinde Lauterbrunnen Von Allmen Lorenz **3825 Mürren** TEL +41 (0) 79 311 01 48 Benützungsbedingungen/Conditions d'utilisation/ Condizioni d'uso/Conditions of use: 1), 2), 3), 4) 1200-1330 LT: nur eine Bewegung gestattet/un seul mouvement admis/solo una rotatione ammessa/one movement only admitted SUN/HOL: für Schulflüge MAX 6 Bewegungen gestattet/pour vols d'école MAX 6 mouvements admis/per voli di scuola MAX 6 rotationi ammesse/MAX 6 movements admitted for school flights * Landeskarte Carte nationale 1:50 000, Blatt feuille 264
GSTAAD-INN GRUND LSEA Helikopter-Landeplatz	46 25 45 N 007 16 15 E (587 130 / 141 985) *	*1085*			Swiss Helikopter AG **3123 Belp** TEL +41 (0) 33 755 13 21 E-Mail:gstaad@swisshelicopter.ch Benützungsbedingungen/Conditions d'utilisation/ Condizioni d'uso/Conditions of use: 1), 3) nur HEL zugelassen/seuls HEL admis/ unicamente HEL ammessi/HEL only admitted * Landeskarte Carte nationale 1:50 000, Blatt feuille 263

AD	PSN *COORD WGS84*	ELEV m	RWY MAG	RWY m	OPR / TEL / TELEX / RMK
1	2	3	4	5	6
LAUBERHORN LSWL	46 35 02 N 007 57 00 E (639 200 / 159 300) *	*2230*			Gemeinde Lauterbrunnen **3822 Lauterbrunnen** TEL +41 (0) 33 856 05 60 e-mail: agl@air-glaciers.ch Benützungsbedingungen/Conditions d'utilisation/ Condizioni d'uso/Conditions of use: 1), 2), 3) nur HEL zugelassen/seuls HEL admis/ unicamente HEL ammessi/HEL only admitted * Landeskarte Carte nationale 1:50 000, Blatt feuille 254 Während den internationalen Skirennen ist das Flugfeld vom Skigebiet durch Sicherheitsnetze abgesperrt und markiert. Für die übrige Zeit wird vom Flugfeldleiter auf Anfrage hin ein spezieller Landeplatz zugeteilt. Pendant les compétitions internationales de ski, le champ d'aviation est balisé et séparé du domaine skiable par des filets de sécurité. Le reste du temps, une place d'atterrissage spéciale est accordée sur demande par le responsable du champ d'aviation.. Durante le gare internazionali di sci il campo d'aviazione è delimitato da reti di protezione e debitamente contrassegnato. Nel resto dell'anno il responsabile del campo d'aviazione attribuisce su richiesta un'area di atterraggio speciale. During the international ski races, the airfield will be marked and closed off from the ski area with safety nets. The rest of the time, a special landing area will be assigned by the head of the airfield on request.
MÄNNLICHEN LSWM	46 36 38 N 007 56 30 E (638 540 / 162 265) *	*2227*			Swiss Helicopter AG **3814 Gsteigwiler** TEL +41 (0) 33 828 90 00 FAX +41 (0) 33 828 90 10 Benützungsbedingungen/Conditions d'utilisation/ Condizioni d'uso/Conditions of use: 1), 2), 3) nur HEL zugelassen/seuls HEL admis/ unicamente HEL ammessi/HEL only admitted * Landeskarte Carte nationale 1:50 000, Blatt feuille 254

SCHWARZSEE **LSWS**	46 39 58 N 007 16 59 E (588 100 / 168 300) *	*1046*	04 22	600 x 100 SLOPE: Horiz.	Aérodrome Régional Fribourg-Ecuvillens **1730 Ecuvillens** TEL +41 (0) 26 411 12 14 FAX +41 (0) 26 411 35 35 Benützungsbedingungen/Conditions d'utilisation/ Condizioni d'uso/Conditions of use: 1), 4) * Landeskarte / Carte nationale 1:50 000, Blatt / feuille 253
ST. MORITZ **LSXM** Helikopter- Landeplatz	46 28 44 N 009 49 27 E (783 170 / 150 290) *	*1783*			Swiss Helicopter AG, **7000 Chur** Basis Samedan TEL +41 (0) 81 852 35 35 FAX +41 (0) 81 852 32 72 e-mail: samedan@swisshelicopter.ch Benützungsbedingungen/Conditions d'utilisation/ Condizioni d'uso/Conditions of use: 1), 2), 3) nur HEL zugelassen/seuls HEL admis/ unicamente HEL ammessi/HEL only admitted Benützung beschränkt auf die Zeit vom 15. Dezember bis 15. Mai./Utilisation imitée à la periode du 15 décembre au 15 mai./L'uso è limitato al periodo dal 15 dicembre al 15 maggio./ Use restricted to the period from December 15 to May 15. * Landeskarte / Carte nationale 1:50 000, Blatt / feuille 268

Intentionally Left Blank

1. Gebirgslandeplätze:

Benützung der Gebirgslandeplätze (GLP) mit Flächenflugzeugen: Nur bei entsprechender Eignung des Gebirgslandeplatzes (es ist ausschliesslich die Kolonne links massgebend).
Benützung der Gebirgslandeplätze mit Helikopter: Der Ort der Aussenlandung darf, in einem vernünftigen Umkreis, der im Rahmen der Ortsumschreibung bis 400 m um die Koordinaten betragen kann, gewählt werden (Entscheid des Bundesrates vom 7. Mai 1980).

Bei An- und Abflügen sind die zu meidenden Gebiete zu beachten (siehe Karte AGA 3-3 APP 1.)

1. Places d'atterrissage en montagne:

Utilisation des places d'atterrissage en montagne (GLP) par des avions: Uniquement si la place s'y prête (seule la colonne à gauche est déterminante).
Utilisation des places d'atterrissage en montagne par des hélicoptères: Le lieu d'atterrissage peut être choisi à une distance raisonnable, soit un rayon pouvant aller jusqu'à 400 m du point déterminé par les coordonnées dans les limites de la description topographique (décision du Conseil fédéral du 7 mai 1980).

Pour l'approche et le départ, les zones à éviter doivent être respectées (voir la carte AGA 3-3 APP 1.)

1. Aree di atterraggio in montagna:

Utilizzazione delle aree di atterraggio in montagna (GLP) mediante aerei: unicamente se le aree sono idonee (è determinante soltanto la colonna di sinistra).
Utilizzazione delle aree di atterraggio in montagna mediante elicotteri: il luogo di atterraggio può essere scelto entro un raggio ragionevole, che può arrivare fino a 400 m dal punto determinato con le coordinate secondo la descrizione topografica (decisione del Consiglio federale del 7 maggio 1980).

Durante gli avvicinamenti e allontanamenti occorre fare attenzione alle zone che devono essere evitate (vedi carta AGA 3-3 APP 1.)

1. Mountain Landing Sites:

Utilisation of mountain landing sites (GLP) by fixed-wing aircraft: Only if the mountain airstrip (the column on the left is authoritative) is suitable.
Utilisation of the mountain airstrip by helicopters. The off-field landing location can be chosen to be within a reasonable distance, which can be within 400 m of the coordinates for the surrounding area (Federal Council decision dated 7 May 1980).

When landing or taking-off, areas that are to be avoided must be noted (see map AGA 3-3 APP 1.)

Nr./N°	GLP	Name / Nom / Nome		COORD: LV95 *WGS84*	Lage / Bemerkungen	Situation / Remarques	Ubicazione / Osservazione
01	LSYG	Gstellihorn	BE/VS	1132620.28 N / 2586379.52 E *46 20 41 N / 007 15 42 E*	Sattel östlich Gipfel	Col à l'est du sommet	Colle a est della vetta
02							
03	LSYH	Susten Steingletscher	BE	1176024.71 N / 2675420.53 E *46 43 52 N / 008 25 31 E*			
04	LSYK	Kanderfirn	BE	1148349.92 N/ 2629919.80 E *46 29 09 N / 007 49 42 E*	Westlich Mutthornhütte	A l'ouest de la cabane Mutthorn	A ovest della capanna Mutthorn
05	LSVP	Petersgrat	BE/VS	1146479.92 N / 2629939.79 E *46 28 08 N / 007 49 42 E*	Firnplateau	Plateau du névé	Altopiano del nevaio
06							
07	LSVN	Staldenhorn	BE	1141800.22 N / 2584749.58 E *46 25 39 N / 007 14 25 E*	Mulde	Dépression	Depressione
08	LSVS	Sustenlimmi	BE	1171424.72 N / 2675575.50 E *46 41 23 N / 008 25 36 E*	Vorgipfel	Avant le sommet	Prima della cima
09	LSVW	Vordere Walig	BE	1138000.25 N / 2584799.56 E *46 23 35 N / 007 14 28 E*	Gipfel	Sommet	Cima
10	LSVK	Glärnischfirn	GL	1206999.73 N / 2718000.68 E *47 00 13 N / 008 59 25 E*	Firnmulde nur vom 1 NOV - 30 JUN	Dépression du névé seulement du 1 NOV - 30 JUN	Depressione del nevaio soltanto dal 1 NOV - 30 JUN
11	LSYI	Limmerenfirn	GL	1185519.66 N / 2716700.56 E *46 48 38 N / 008 58 04 E*	Oberer Firnrand	Bord supérieur du névé	Bordo superiore del nevaio

Nr./N°	GLP	Name / Nom / Nome		COORD: LV95 *WGS84*	Lage / Bemerkungen	Situation / Remarques	Ubicazione / Osservazione
12	LSVV	Vorabgletscher	GR/GL	1193349.65 N / 2730600.65 E *46 52 42 N / 009 09 07 E*	Sattel	Replat	Sella
13	LSVD	Clariden-Hüfifirn	UR/GL	1186649.55 N / 2710000.59 E *46 49 19 N / 008 52 49 E*	Plateau nördlich Planurahütte	Plateau au nord de la cabane Planura	Altopiano a nord della capanna Planura
14	LSVJ	Alpe Foppa	TI	1108348.95 N / 2712400.27 E *46 07 02 N / 008 53 34 E*	Nur im Einverständnis mit dem Kommandanten des Waffenplatzes Mte Ceneri	seulement avec accord du Commando de la place d'armes Mte Ceneri	unicamente d'intesa con il Comando della piazza d'armi Mte Ceneri
15	LSVE	Aeschhorn	VS	1100999.64 N / 2621099.31 E *46 03 37 N / 007 42 41 E*	Sattel	Col	Colle
16	LSVF	Alphubel	VS	1100049.64 N / 2633774.38 E *46 03 04 N / 007 52 30 E*	Südlich Alphubeljoch	Au sud du Alphubeljoch	A sud d'Alphubeljoch
17	LSVI	Arolla	VS	1095824.88 N / 2603549.21 E *46 00 50 N / 007 29 04 E*			
18	LSYD	Bec de Nendaz	VS	1112150.15 N / 2587899.38 E *46 09 39 N / 007 16 55 E*	Rücken Sommer-Gebirgslandeplatz für Flächenflugzeuge geöffnet vom 15. Mai bis 15. November	Revers Site d'atterrissage estivale en montagne pour avions ouvert du 15 mai au 15 novembre	Dorso Campo d'atterraggio estivo in montagna per aerei aperto dal 15 maggio al 15 novembre
19	LSYQ	Croix de Coeur	VS	1107800.07 N / 2584199.38 E *46 07 17 N / 007 14 03 E*	Sattel	Col	Colle
20	LSYE	Ebnefluh	VS	1150849.75 N / 2639249.89 E *46 30 28 N / 007 57 00 E*	Gratrücken	Revers de l'arête	Dorso del crinale
21	LSYY	Glacier du Brenay	VS	1092999.98 N / 2600919.16 E *45 59 19 N / 007 27 02 E*	Unterhalb Pass	Au-dessous de col	Sotto di passo
22	LSYX	Glacier du Trient	VS	1093050.33 N / 2569299.11 E *45 59 18 N / 007 02 33 E*	Firnrand	Bord du névé	Bordo del nevaio
23	LSYZ	Glacier de Tsanfleuron	VS	1129200.24 N / 2583299.60 E *46 18 50 N / 007 13 19 E*	0,5 km NW Tour St. Martin	0,5 km NW Tour St-Martin	0,5 km NW Tour S. Martin
24	LSVG	Grimentz	VS	1113549.77 N / 2610299.42 E *46 10 24 N / 007 34 19 E*			
25	LSYJ	Jungfraujoch	VS	1155299.77 E / 2642299.98 E *46 32 52 N / 007 59 25 E*	Flacher Hang östlich Sphinxstollen	Replat à l'est de la galerie du Sphinx	Altopiano all'est della galleria dello Sphinx
26	LSYN	Langgletscher	VS	1144799.80 N / 2637199.79 E *46 27 13 N / 007 55 22 E*	Untere Gletschermitte	Partie inférieure du glacier	Parte inferiore del ghiacciaio
27	LSVQ	Monte Rosa	VS	1087799.58 N / 2631999.17 E *45 56 28 N / 007 51 04 E*			
28	LSYP	Petit Combin	VS	1092500.05 N / 2586624.13 E *45 59 02 N / 007 15 58 E*	Gipfel	Sommet	Cima
29	LSYR	Rosa Blanche	VS	1101049.97 N / 2593499.36 E *46 03 39 N / 007 21 17 E*	Grat südlich Gipfel	Arête au sud du sommet	Crinale a sud della cima
30	LSYT	Theodulgletscher	VS	1086999.75 N / 2621049.09 E *45 56 03 N / 007 42 36 E*	Plateau	Plateau	Altopiano
31	LSYU	Unterrothorn	VS	1096624.64 N / 2627799.27 E *46 01 14 N / 007 47 51 E*	Südöstlich Seilbahnstation	Au-sud-est du téléphérique	A sud-est della teleferica
32	LSYW	Wildhorn	VS	1133675.18 N / 2593999.55 E *46 21 16 N / 007 21 38 E*	Krete Westgipfel	Crête à l'ouest du sommet	Cresta a ovest della vetta
34	LSVC	Col des Mosses	VD	1138575.34 N / 2574024.50 E *46 23 53 N / 007 06 03 E*			
35	LSYA	Alp Trida[1)]	GR	1207125.13 N / 2823325.93 E *46 58 39 N / 010 22 28 E*	Talboden	Vallée	Valle
36	LSYC	Crap Sogn Gion	GR	1188874.67 N / 2735375.68 E *46 50 14 N / 009 12 48 E*	Plateau nordwestlich Seilbahnstation	Plateau au nord-ouest de la station du funiculaire	Altopiano a nord-ovest della stazione della funicolare
37	LSYF	Fuorcla Chamuotsch[2)]	GR	1152599.62 N / 2777600.96 E *46 30 04 N / 009 45 09 E*	Sattel	Col	Sella
38	LSVH	Fuorcla Grischa[2)]	GR	1154249.65 N / 2780250.94 E *46 30 55 N / 009 47 16 E*	Buckel	Bosse	Gobba

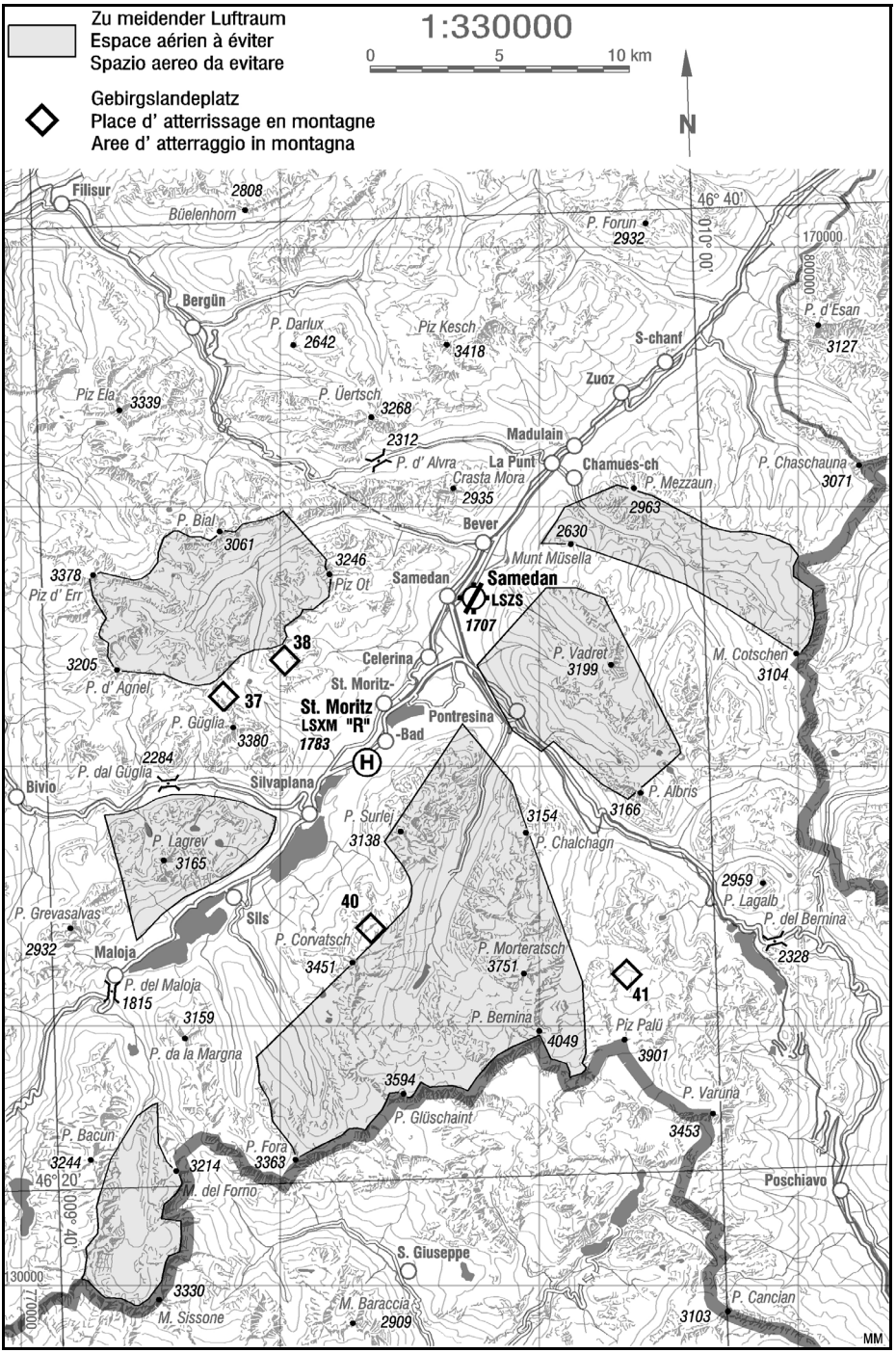
39	LSVO	Madrisahorn	GR	1200725.00 N / 2784800.80 E *46 55 55 N / 009 51 57 E*	Sattel	Col	Sella
40	LSYV	Vadret dal Corvatsch[2)]	GR	1143574.57 N / 2783376.07 E *46 25 06 N / 009 49 27 E*	Gletschermulde	Dépression dans le glacier	Depressione del ghiacciaio
41	LSVR	Vadret Pers[2)]	GR	1141524.64 N / 2792851.21 E *46 23 50 N / 009 56 48 E*	nur für Flugzeuge	seulement pour avions	soltanto per aeroplani
42	LSYB	Blüemlisalp[3)]	BE	1150859.90 N / 2625459.83 E *46 30 31 N / 007 46 13 E*	nur für Ausbildung	à des fins d'instruction seulement	soltanto a scopi d'istruzione
43	LSVA	Arosa	GR	1182899.67 N / 2771500.80 E *46 46 31 N / 009 41 04 E*	Bei ARA	Près „ARA“ (=STEP)	Presso „ARA“ (= IDA)

1)
Samnaun Customs Enclave
Zollausschlussgebiet Samnaun
Enclave douanière Samnaun
Enclave doganale estera Samnaun

2)
Not permitted to transport personnel for tourism purposes between 1 May and 31 October
zur Personenbeförderung zu touristischen Zwecken untersagt zwischen 1. Mai und 31. Oktober
le transport de personnes à des fins touristiques est interdite du 1er mai au 31 octobre
il trasporto di persone a scopi turistici è vietata dal 1 maggio al 31 ottobre

3)
The requirement whereby off-field landing must be within 400m of the designated coordinates does not apply in the case of the Blüemlisalp mountain landing site.
Die Beschränkung für die Aussenlandung im Umkreis von max. 400 m um die bezeichnete Koordinate gilt nicht für den Gebirgslandeplatz Blüemlisalp.
La restriction concernant le lieu d'atterrissage devant être situé dans un rayon de max. 400 m autour de la coordonnée publiée n'est pas applicable pour la place d'atterrissage en montagne Blüemlisalp.
L'obbligo di effettuare l'atterraggio esterno entro un raggio massimo di 400 m dal punto individuato dalle coordinate designate non si applica all'area d'atterraggio in montagna Blüemlisalp.

THIS PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK


Zu meidender Luftraum
Espace aérien à éviter
Spazio aereo da evitare
Gebirgslandeplatz
Place d' atterrissage en montagne
Aree d' atterraggio in montagna
1:330000
0 5 10 km
N
Filisur
2808
Büelenhorn
46° 40'
P. Forun
2932
170000
Bergün
P. Darlux
2642
Piz Kesch
3418
S-chanf
P. d'Esan
3127
Zuoz
Piz Ela
3339
P. Üertsch
3268
2312
P. d' Alvra
Madulain
La Punt
Crasta Mora
2935
Chamues-ch
P. Mezzaun
2963
P. Chaschauna
3071
P. Bial
3061
Bever
2630
Munt Müsella
3246
Piz Ot
3378
Piz d' Err
Samedan
Samedan
LSZS
1707
38
Celerina
P. Vadret
3199
M. Cotschen
3104
3205
P. d' Agnel
St. Moritz-
St. Moritz
LSXM "R"
1783
-Bad
37
P. Güglia
3380
Pontresina
2284
P. dal Güglia
Bivio
Silvaplana
P. Albris
3166
P. Surlej
3138
3154
P. Chalchagn
P. Lagrev
3165
2959
P. Lagalb
40
Sils
P. Grevasalvas
P. del Bernina
2932
Maloja
P. Corvatsch
3451
P. Morteratsch
3751
2328
P. del Maloja
1815
41
3159
P. Bernina
4049
Piz Palü
3901
P. da la Margna
3594
P. Varuna
P. Glüschaint
3453
P. Bacun
3244
P. Fora
3363
3214
46° 20'
M. del Forno
Poschiavo
009° 40'
S. Giuseppe
130000
3330
M. Baraccia
2909
P. Cancian
M. Sissone
3103
MM

THIS PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

1. WASSERFLUGPLÄTZE
1. AERODROMI ACQUA
1. PLACES D'AMERRISSAGE
1. WATER AERODROMES

Benützungsbedingungen:
Der Pilot muss Träger des Einzeleintrags für Wasserflugzeuge oder Amphibienflugzeuge sein.

Condizioni d'uso:
Il pilota deve possedere l'iscrizione individuale per gli idroplani o gli aerei anfibi.

Conditions d'utilisation:
Le pilot doit être titulaire d'une inscription individuelle pour les hydravions ou avions amphibies.

Conditions of use:
The pilot must be in possession of the single entry for seaplanes or amphibious aircraft.

AD	PSN *COORD WGS84*	ELEV m	RWY MAG	RWY m	OPR / TEL / TELEX / RMK
1	2	3	4	5	6
LACHEN LSPW	47 12 38 N 008 52 12 E	*405*	08 26	2500 x 100	Lachen Sea Plane Base Ueli Diethelm 8808 Pfäffikon SZ TEL +41 (0) 55 420 20 90 Benützungsbedingungen / Conditions d'utilisation / Condizioni per l'uso / Terms of use: **PPR** Betriebszeiten/Horaires de service /Orario di servizio/ Operating hours: MON-SUN: 0800-1200, 1400-1700 LT **SUN: Nur in LSPW stationierte Flugzeuge** **SUN: Seulement avions basés à LSPW** **SUN: Di stanza solo in aerei LSPW** **SUN: In LSPW homebased aircraft only** Geschlossen an folgenden Feiertagen: Karfreitag, Bettag / Fermée les jours fériés suivants: Vendredi saint, jour de jeûne / Chiuso nei giorni festivi seguenti: Venerdi santo, Digiuno federale / Closed on the following public holidays: Good Friday, Swiss Day of Prayer Keine Platzrunden an folgenden Tagen / Pas de tours de piste les jours suivants / Nessun circuito di guida nei giorni seguenti / No circuits on the following days: AUG 15, NOV 01 **Die Basis ist vom 1. Dezember bis 31. März geschlossen /** **La base est fermée du 1er décembre au 31 mars /** **La base è chiusa dal 1° dicembre al 31 marzo /** **The base is closed from DEC 01 until MAR 31**

Auf das Seebecken achten / Tenir compte du lac / Fare attenzione al lago / Be aware of the lake basin.

Gesetzliche Abstände zu Kursschiffen (grüne Kugel), Berufsfischer (gelbe Kugel) und Schleppfischer (weisse Kugel) sind einzuhalten.
Il faut respecter les distances légales par rapport aux bateaux de ligne (sphère verte), aux pêcheurs professionnels (sphère jaune) et aux pêcheurs à la traîne (sphère blanche).
È necessario rispettare le distanze a norma di legge da battelli in servizio regolare (sfera verde), pescatori professionisti (sfera gialla) e pescatori a strascico (sfera bianca).
Legal distances to scheduled boat services (green ball), professional fishermen (yellow ball) and trolling (white ball), must be complied with.

Landeskarte / Carte nationale / Carta nazionale / National map 1:50 000
Blatt / page / foglio / sheet 236

Intentionally Left Blank

1 **Conversion Table / Umrechnungstabelle / Table de conversion / Tabella di conversione**

Dimension	SI Unit	US Unit	Conversion
Length	mm - millimeter	in - inch	1 in = 25.4 mm
	m - meter	ft - feet	1 ft = 0.3048 m
	km - kilometer	NM - Nautical Mile	1 NM = 1.852 km
Volume	1 - liter	US gal - Gallons	1 gal = 3.7854 l
		qts - quarts	1 qts = 0.9464 l
Speed	km/h - kilometer per hour	kts - knots	1 kts = 1.852 km/h
	m/s - meter per second	fpm - feet per minute	1 m/s = 196.85 fpm
Mass	kg - kilogram	lbs - pound	1 kg = 2.2046 lbs
Force, Weight	N - Newton	lbf - poundforce	1 N = 0.2248 lbf
Pressure	hPa - hectopascal	inHG - inches of mercury	1 inHG = 33.86 hPa
	bar - bars	psi pounds per square inch	1 bar = 14.504 psi
Temperature	°C - degrees Celsius	°F - degrees Fahrenheit	°C * 1.8 +32 =°F
			(°F-32) / 1.8 = °C

Intentionally Left Blank

1 MÉTÉOROLOGIE

Pour les **vols à vue**, des prévisions sont fournies quotidiennement comme suit:

- Prévision de vol
- Low-Level SWC Alps, W/T-Chart, Wind Barbs, QNH-Chart
- GAFOR
- Information météorologique pour le vol à voile

En outre, il existe des produits de prévisions aéronautiques selon des normes internationales édictées par l'OACI qui ont également une grande importance pour les vols à vue:

- METAR/TAF
- AIRMET
- SIGMET
- SWC, cartes du vent et de la température

2 Prévision de vol

Heure d'émission	Validité
0500 UTC	0600-1200 UTC
1100 UTC	1200-1800 UTC

La prévision de vol renseigne sur:

- la situation météorologique générale;
- les nuages, la visibilité et le temps dans les régions de Suisse appartenant à la même zone climatique;
- le vent et la température pour le versant nord des Alpes pour des niveaux choisis jusqu'à 16 000 m, les niveaux de la tropopause, le maximum du vent (60 kt ou plus) et l'isotherme de zéro degré;
- les dangers;
- les tendances jusqu'à minuit;
- le vent et la température annoncés pour Payerne, Lugano et Zurich à 0900 UTC et 1500 UTC, respectivement à 1200 UTC et 1800 UTC;
- l'évolution du temps dans les trois prochains jours.

VFRG MET 0, chapitre 2

3 Low-Level SWC Alps, W/T-Chart, Wind Barbs, QNH-Chart

3.1 Low-Level SWC Alps

La carte du temps significatif (Significant Weather Chart ou SWC, carte TEMSI) à basse altitude (Low-Level SWC ou LLSWC) Alpes est une carte de prévisions pour la FIR Suisse et la FIR Vienne ainsi que les régions voisines et va de la surface du sol au FL 250. Elle est publiée toutes les 4 heures et informe sur les phénomènes météorologiques susceptibles de menacer la sécurité des vols dans l'espace aérien inférieur. La carte du temps significatif à basse altitude englobe tous les phénomènes qui rendent la publication d'un AIRMET obligatoire. C'est la raison pour laquelle aucun AIRMET n'est publié en Suisse. Si la situation change de manière significative dans les FIR Suisse et FIR Vienne entre deux échéances de publication, une carte du temps significatif à basse altitude modifiée est publiée. En dehors de ces deux FIR, la carte sert uniquement à titre d'information. Il faut donc également utiliser les produits nationaux officiels.

La carte du temps significatif à basse altitude est complétée par des cartes des vents en altitude (carte des vents/températures, avec barbules de vent) ainsi que des cartes des pressions (cartes QNH).

La carte «Low-Level SWC» est composée des éléments suivants:

- Un en-tête contenant l'heure de validité du contenu graphique («CHART VALID AT»), la date/heure de la prévision pour la partie texte dans le coin inférieur droit («OUTLOOK VALID TILL») et la date/heure d'émission («ISSUED AT»). Si la carte a été modifiée, c'est indiqué par le texte «AMD DUE TO» et la description de la modification;
- Une carte topographique sur laquelle les frontières nationales sont indiquées;
- La représentation du temps significatif se fait par l'utilisation de symboles usuels à l'échelle internationale, de codes prédéfinis, de chiffres et de termes météorologiques et géographiques correspondants à la version d'application du document OACI annexe 3, appendice 1-12 «SHEET OF NOTATIONS USED IN FLIGHT DOCUMENTATION». Une explication détaillée figure également à ce sujet

dans la brochure intitulée «Informations météorologiques destinées à l'aviation en Suisse»(https://www.meteosuisse.admin.ch/services-et-publications/service/produits-meteorologiques-et-climatiques/meteorologie-aeronautique.html);

- Deux champs de texte dans le coin inférieur droit contenant les prévisions pour la partie occidentale et la partie orientale de la carte («OUTLOOK WEST», «OUTLOOK EAST»).

Les prévisions couvrent les 4 heures qui suivent l'heure de validité.

La carte du temps significatif à basse altitude fournit des prévisions portant sur les informations météorologiques suivantes:

- Centres de pression au sol et fronts ainsi que leurs déplacements;
- Zones de mauvais temps avec forte nébulosité ou nébulosité fermée, réductions de la visibilité étendues ou précipitation étendue;
- Nébulosité convective jusqu'en altitude et autres nuages sous le FL 250 avec indication de la quantité, du type et des limites d'altitude inférieure/supérieure et remarque si une montagne est prise dans les nuages;
- Visibilité prédominante à proximité du sol sous 3000 ft AMSL;
- Phénomènes météorologiques, tels que précipitations, altérations de la visibilité (brouillard, brume), orages;
- Risques météorologiques spéciaux pour l'aéronautique, tels que le givrage, les turbulences et les ondes orographiques
- Zones de vent fort à proximité du sol sous 3000 ft AMSL;
- Expressions spéciales destinées à mieux décrire une zone concernée (montagnes, vallées), mais aussi des phénomènes météorologiques régionaux, tels que le foehn de secteur sud.

Il faut noter que seuls les phénomènes qui présentent une certaine extension peuvent être représentés sur la carte. Les phénomènes météorologiques TS1 et CB/TCU impliquent déjà des MOD/SEV ICE ainsi que des MOD/SEV TURB et des CB en plus également des cisaillements de vent de basse altitude. C'est pourquoi ces phénomènes ne sont pas cités séparément.

La nébulosité est décrite par les termes FEW (1-2/8), SCT (3-4/8), BKN (5-7/8) ou OVC (8/8). La nébulosité convective peut être sporadique (ISOL; moins de 50 % de la zone est affectée), occasionnelle (OCNL; entre 50 % et 75 % de la zone est affectée) ou fréquente (FRQ; plus de 75 % de la zone est affectée). De plus, elle peut être en ligne de grains (SQL), obscurcie par de la brume et de la fumée (OBSC) ou noyée dans une couche de nuages (EMBD).

Toutes les 4 heures, deux cartes du temps significatif à basse altitude sont publiées: la première avec une validité de +2 heures, la deuxième avec une validité de +6 heures à compter de l'heure d'émission. Une prévision sous la forme de texte pour les 4 heures à venir pour la partie occidentale et la partie orientale de la zone complète la carte. C'est donc une période de 10 heures qui est représentée.
Tous les sigles cités ici sont expliqués dans la brochure intitulée «Informations météorologiques destinées à l'aviation en Suisse» (https://www.meteosuisse.admin.ch/services-et-publications/service/produits-meteorologiques-et-climatiques/meteorologie-aeronautique.html).

Heures de validité de la carte du temps significatif Alpes:		
Heure d'émission	**Validité**	**Prévision**
0000 UTC	Carte 1: 0200 UTC	0200 - 0600 UTC
	Carte 2: 0600 UTC	0600 - 1000 UTC
0400 UTC	Carte 1: 0600 UTC	0600 - 1000 UTC
	Carte 2: 1000 UTC	1000 - 1400 UTC
0800 UTC	Carte 1: 1000 UTC	1000 - 1400 UTC
	Carte 2: 1400 UTC	1400 - 1800 UTC
1200 UTC	Carte 1: 1400 UTC	1400 - 1800 UTC
	Carte 2: 1800 UTC	1800 - 2200 UTC
1600 UTC	Carte 1: 1800 UTC	1800 - 2200 UTC
	Carte 2: 2200 UTC	2200 - 0200 UTC
2000 UTC	Carte 1: 2200 UTC	2200 - 0200 UTC
	Carte 2: 0200 UTC	0200 - 0600 UTC

Les différentes cartes sont valides jusqu'à l'heure d'émission suivante. La première carte est alors supprimée et la deuxième remplacée par une carte modifiée (avec la même heure de validité). À tout moment, il y a donc toujours deux cartes SWC à basse altitude disponibles.

Les cartes qui complètent la carte SWC à basse altitude sont les suivantes:

- Cartes des vents en altitude (carte des vents/températures, avec barbules de vent);
- Cartes des pressions (cartes QNH).

3.2 Cartes des vents en altitude (carte des vents/températures, avec barbules de vent)

La carte des vents/températures contient, sous la forme d'un tableau, la direction du vent, la vitesse du vent et la température à différentes altitudes ainsi que le niveau de congélation à différents points géographiques. Les barbules montrent les mêmes informations de vent sous la forme graphique de flèches de vent.

3.3 Cartes des pressions (cartes QNH)

La carte QNH contient les valeurs de pression (QNH) à différents endroits géographiques ainsi que le vent moyen et les différences de pression entre des points sélectionnés («potentiel de foehn»).

Les cartes des vents en altitude et les cartes des pressions sont actualisées deux fois par jour et couvrent une période allant jusqu'à 27 heures.

Heure d'émission	Validité	Heure d'émission	Validité
0600-0800 UTC	Carte 1: 0600 UTC	1800-2200 UTC	Carte 1: 1800 UTC
	Carte 2: 0900 UTC		Carte 2: 2100 UTC
	Carte 3: 1200 UTC		Carte 3: 0000 UTC
	Carte 4: 1500 UTC		Carte 4: 0300 UTC
	Carte 5: 1800 UTC		Carte 5: 0600 UTC
	Carte 6: 2100 UTC		Carte 6: 0900 UTC
	Carte 7: 0000UTC		Carte 7: 1200 UTC
	Carte 8: 0300 UTC		Carte 8: 1500 UTC

Après un nouveau calcul, ce sont donc 8 cartes des vents/températures, 8 cartes avec hampes et barbules de vent et 8 cartes QNH qui sont disponibles.

4 GAFOR

4.1 GAFOR

Le GAFOR renseigne sur les conditions météorologiques (visibilité/ceiling) régnant sur les routes principales de vol à vue en Suisse et est émis trois fois par jour dans le semestre d'hiver, quatre fois par jour dans le semestre d'été:

Heure de rédaction (UTC)	Validité (UTC)	Intervalles (UTC)		
0345 (durant l'heure d'été d'Europe centrale CEST)	0400 - 1000	0400 - 0600	0600 - 0800	0800 - 1000
0545 (durant l'heure normale d'Europe centrale CET)*	0400 - 1000	/	0600 - 0800	0800 - 1000
0745	0800 - 1400	0800 - 1000	1000 - 1200	1200 - 1400
1145	1200 - 1800	1200 - 1400	1400 - 1600	1600 - 1800
1545 (durant l'heure d'été d'Europe centrale CEST)*	1600 - 2200	1600 - 1800	1800 - 2000	/

* La période officielle de validité d'un GAFOR est toujours de 6 heures afin de maintenir le même format de code (version texte) et la même présentation (version carte) toute la journée.
Pour des raisons pratiques, le premier intervalle de 2 heures du premier GAFOR durant l'heure d'hiver et le dernier intervalle de 2 heures du dernier GAFOR durant l'heure d'été ne contiennent aucune information météorologique, mais seulement un "/". En vue de fournir les dernières informations disponibles, le premier GAFOR durant l'heure d'hiver est publié après le début normal de sa période de validité.

Le GAFOR comprend l'identification de l'itinéraire et la visibilité prévue en kilomètres ainsi que la couverture nuageuse prévue (couverture nuageuse de 5/8 et plus).

Les conditions prévues sont indiquées sous la forme de classes (O/D/M/X) pour chaque intervalle de temps. La classe GAFOR définitive est définie par la visibilité et la couverture nuageuse les plus faibles sur l'itinéraire GAFOR concerné (en incluant les points de départ et de fin).

catégories météorologique					
Ceiling					
2000 ft	**X**	**M**	**D**	**O**	Oskar / ouvert
1500 ft	**X**	**M**	**D**	**D**	Delta / difficile
1000 ft	**X**	**M**	**M**	**M**	Mike / marginal
	X	**X**	**X**	**X**	X-Ray / fermé
	2 km	5 km	8 km		**Visibilité**
Couverture nuageuse: base des nuages la plus basse d'au moins 5 octas (BKN/OVC)					

O		**Visibilité ≥ 8 km**	**Ceiling ≥ 2000 ft**
Oscar	Ouvert Ouvert	Visibilité de 8 km ou plus et plafond à 2000 ft ou plus au-dessus du sol. Aucun obstacle météorologique pour le vol à vue.	

D		**8 km > Visibilité ≥ 5 km**	**2000 ft > Ceiling ≥ 1500 ft**
Delta	Difficile Difficile	Visibilité à 8 km, mais au moins égale à 5 km, et/ou plafond inférieur à 2000 ft, mais au moins égal à 1500 ft au-dessus du sol. Les pilotes entraînés à la navigation à vue peuvent encore voler.	

M		**5 km > Visibilité ≥ 2 km**	**1500 ft > Ceiling ≥ 1000 ft**
Mike	Critiquant Marginal	Visibilité à 5 km, mais au moins égale à 2 km, et/ou plafond inférieur à 1500 ft, mais au moins égal à 1000 ft au-dessus du sol. Les pilotes très bien entraînés à la navigation à vue et qui connaissent très bien les conditions locales peuvent encore voler.	

X		**Visibilité < 2 km**	**Ceiling < 1000 ft**
X-ray	Fermé	Visibilité à 2 km et/ou plafond inférieur à 1000 ft, au-dessus du sol. Vol à vue impossible.	

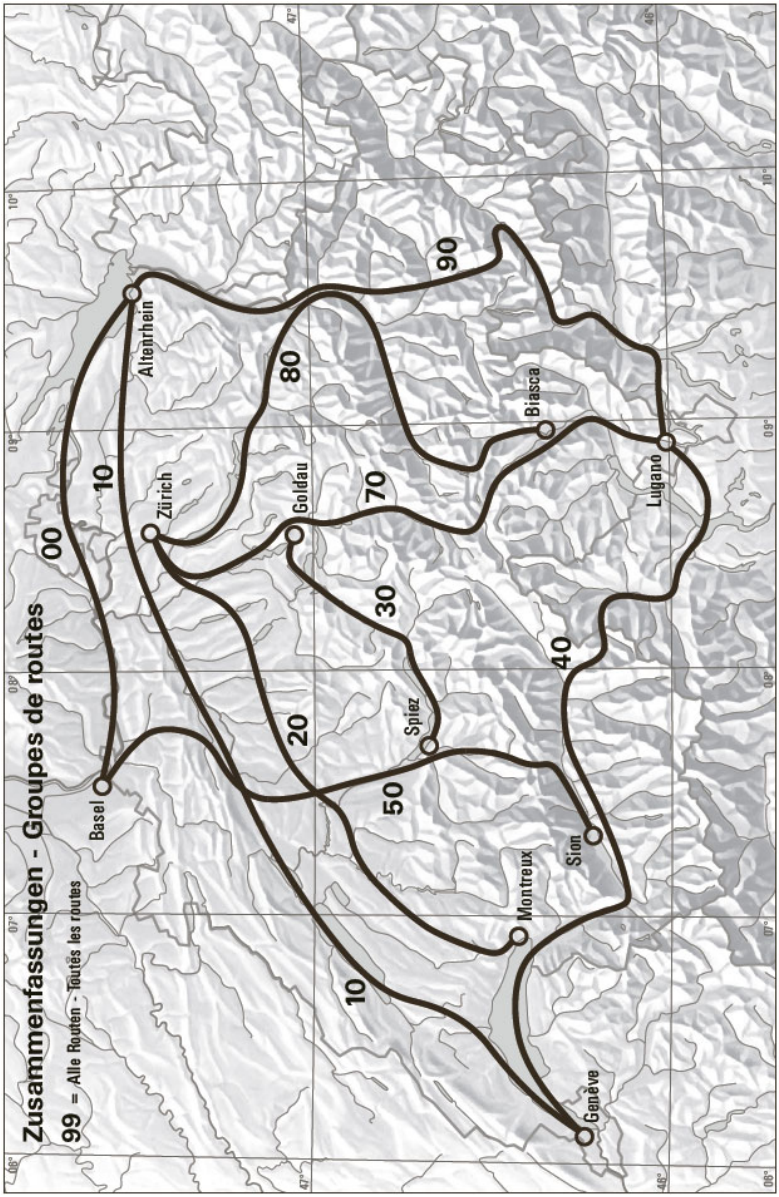
Pour toutes les catégories météorologiques à l'exception de "O", la cause météorologique de la réduction de visibilité et/ou de la couverture nuageuse basse est indiquée par le phénomène le plus pertinent à partir du tableau suivant:

No.	Symbol	Phenomenon
1		Thunderstorm
2	*	Snow
3	●	Rain
4	* ▽	Showers of Snow
5	• ▽	Showers of Rain
6	**LC**	Low Clouds
7	≡	Fog
8	=	Mist

Les autres phénomènes météorologiques dangereux prévus pour l'aviation, comme le givrage et les turbulences, sont indiqués dans les prévisions météorologiques Low-Level SWC Alps ou Aviation. Ils ne sont pas prix en compte dans le GAFOR.

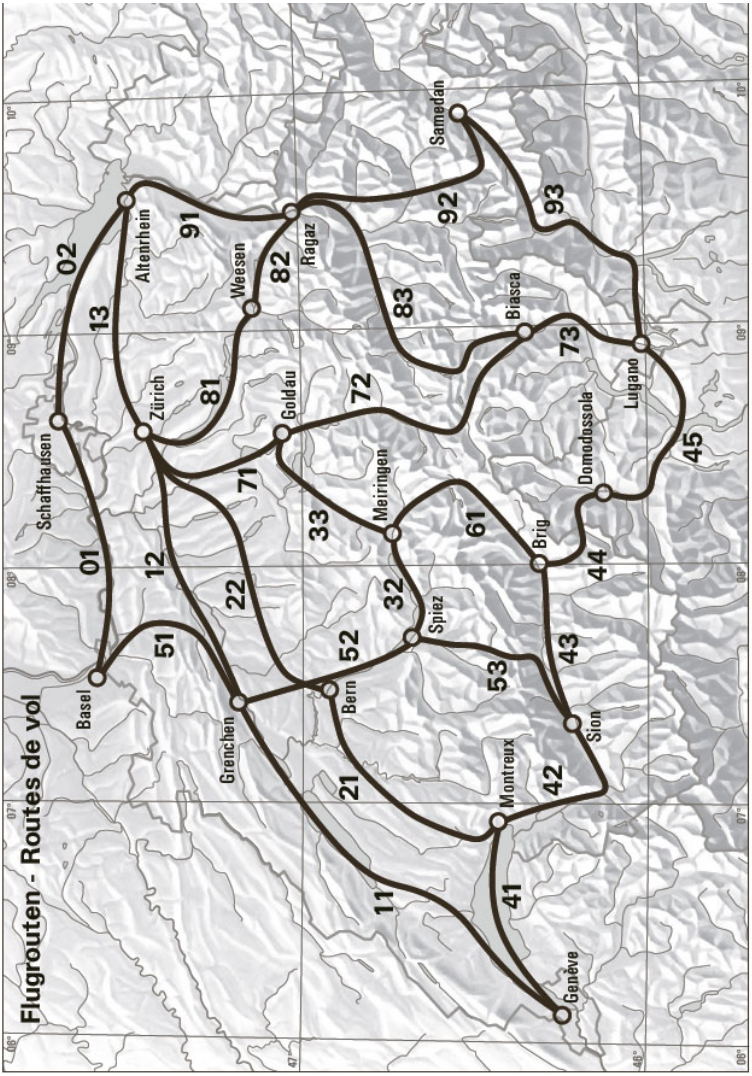
4.2 **Routes aéronautiques**

Groupes de routes:



Routes de vol		**Niveau de référence AMSL (point le plus élevé sur la route)**
00	Basel-Schaffhausen-Altenrhein	*1600 ft*
10	Genève-Grenchen-Zürich-Altenrhein	*1900 ft*
20	Montreux-Bern-Zürich	*2900 ft*
30	Spiez-Meiringen-Brünig-Goldau	*3600 ft*
40	Genève-Simplonpass-Domodossola-Lugano	*6800 ft*
50	Basel-Gemmipass-Sion	*7700 ft*
70	Zürich-Gotthardpass-Lugano	*7200 ft*
80	Zürich-Lukmanierpass-Biasca	*6500 ft*
90	Altenrhein-Julierpass-Malojapass-Lugano	*7500 ft*
99	Toutes les routes	*7700 ft*

4.3 **Groupes de routes**
Routes aéronautiques:



Routes de vol		Niveau de référence AMSL (point le plus élevé sur la route)
01	Basel-Schaffhausen	*1600 ft*
02	Schaffhausen-Altenrhein	*1600 ft*
11	Genève-Morges-Grenchen	*1900 ft*
12	Grenchen-Bremgarten-Zürich	*1900 ft*
13	Zürich-Attikon-Altenrhein	*1900 ft*
21	Montreux-Romont-Fribourg-Neuenegg-Bern	*2900 ft*
22	Bern-Moossee-Sursee-Bremgarten-Zürich	*2900 ft*
32	Spiez-Meiringen	*1900 ft*
33	Meiringen-Brünig-Küssnacht-Goldau	*3600 ft*
41	Genève-Montreux	*1600 ft*
42	Montreux-Sion	*1600 ft*
43	Sion-Brig	*2300 ft*
44	Brig-Simplonpass-Domodossola	*6800 ft*
45	Domodossola-Laveno-Lugano	*1600 ft*
51	Basel-Langenbruck-Grenchen	*2600 ft*
52	Grenchen-Bern-Spiez	*1900 ft*
53	Spiez-Gemmipass-Sion	*7700 ft*
61	Meiringen-Grimselpass-Brig	*7200 ft*
71	Zürich-Bremgarten-Goldau	*1900 ft*
72	Goldau-Gotthardpass-Biasca	*7200 ft*
73	Biasca-Lugano	*1900 ft*
81	Zürich-Horgen-Weesen	*1600 ft*
82	Weesen-Ragaz	*1600 ft*
83	Ragaz-Lukmanierpass-Biasca	*6500 ft*
91	Altenrhein-Ragaz	*1600 ft*
92	Ragaz-Lenzerheide-Julierpass-Samedan	*7500 ft*
93	Samedan-Malojapass-Menaggio-Lugano	*6200 ft*

5 **Prévision pour le vol à voile**

La prévision pour le vol à voile renseigne sur la situation météorologique, les vents et températures prévus, l'isotherme du 0 degré, l'inversion, les nuages, les thermiques, les précipitations et la visibilité. Elle est élaborée d'avril à septembre.

6 **AIRMET**

En Suisse, les phénomènes dignes de figurer dans un AIRMET sont également représentés dans la carte du temps significatif à basse altitude Alpes, qui est modifiée si nécessaire. C'est la raison pour laquelle aucun AIRMET n'est publié.

7 **SIGMET**

Avec le SIGMET, des phénomènes particulièrement dangereux pour l'aéronautique sont émis si besoin pour des vols dans toute la FIR/UIR Switzerland, conformément aux règles de l'OACI.

En Suisse, des avertissements sont émis pour les phénomènes météorologiques particulièrement dangereux pour l'aéronautique suivants:

Orage	
obscured	OBSC TS
embedded	EMBD TS
frequent	FRQ TS
squall line	SQL TS
obscured with heavy hail	OBSC TS HVYGR
embedded with heavy hail	EMBD TS HVYGR
frequent with heavy hail	FRQ TS HVYGR
squall line with heavy hail	SQL TS HVYGR

Turbulence	
severe turbulence	SEV TURB

Givrage	
severe icing	SEV ICE
severe icing due to freezing rain	SEV ICE (FZRA)

Onde orographique	
severe mountain wave	SEV MTW

Un SIGMET est émis pour la cendre volcanique (VA) dans les rares cas où la FIR/UIR Switzerland serait menacée par le transport de la cendre volcanique.

La durée de validité ne devrait pas dépasser 4 heures (dans le cas d'un SIGMET, avis de cendres volcaniques, elle peut aller jusqu'à 6 heures).

8 **Possibilités d'achats des prestations de météorologie aéronautique**

En plus des bornes (skybriefing et TAMSI) situées aux aérodromes, les possibilités d'achats suivantes pour des prestations de météorologie aéronautique sont à disposition:

Telefon			
Service	*Allemand*	*Français*	*Prix*
Conseil personnalisé: vol à moteur	0900 162 737	0900 162 767	CHF 2.90/min.

APP		
Service	*Adress*	*Prix*
MeteoSwiss In-App météorologie aéronautique : informations sur les conditions de vol pour les pilotes d'avion à moteur, planeur, ballon, delta ou parapente	Google Play Store / Apple App Store	CHF 50.- / année

Internet		
Service	*Website*	*Prix*
Internet Briefing Région alpine et plus	www.flugwetter.de	CHF 85.- / année
Internet préparation de vol	www.skybriefing.com	Selon le service et la durée

ÉMISSIONS MÉTÉOROLOGIQUES							
Nom	**Indicatif**	**EM**	**FREQ MHz**	**Période de diffusion**	**Service HR**	**Stations**	**Remarques**
1	2		3	4	5	6	7
GENEVA	Geneva MET Broadcast	A3E	**126.805**	CNS	H24	Geneva Zurich Basle-Mulhouse Nice Lyon-Saint-Exupéry Paris -Charles-de-Gaulle Paris-Orly Milan-Linate Milan-Malpensa Bern	Bulletin météo habituel pour l'aérodrome Remarque : langage simple - En. **VOLMET** +41 (0) 22 761 56 11
ZURICH	Zurich MET Broadcast	A3E	**127.205**	CNS	H24	Zurich Geneva Basle-Mulhouse Frankfurt/Main Munich Stuttgart Milan-Malpensa Milan-Linate Lugano Bern	Bulletin météo habituel pour l'aérodrome Remarque : langage simple - En. **VOLMET** +41 (0) 43 488 19 52

9 **SNOWTAM**

Les renseignements suivants figurent dans les imprimés SNOWTAM:

Item	Information
Aeroplane performance calculation section	
A	Aerodrome location indicator
B	Date and time of assessment
C	Lower runway designation number
D	Runway Condition Code (RWYCC) on each runway third
E	Per cent coverage contaminant for each runway third
F	Depth of loose contaminant for each runway third (in mm)
G	Condition description (contaminant type) for each runway third
H	Width of runway to which the RWYCCs apply if less than published width (in meter)
Situational awareness section	
I	Reduced runway length if less than published length
J	Drifting snow on the runway
K	Loose sand on the runway
L	Chemical treatment on the runway
M	Snowbanks on the runway
N	Snowbanks on taxiway
O	Snowbanks adjacent to the runway
P	Taxiway conditions
R	Apron conditions
S	State-approved and published use of measured friction coefficient
T	Plain language remarks using only allowable characteristics in capital letters

THIS PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

1 RADIOTELÉPHONIE (RTF)

Une qualification de radiotéléphonie (licence de pilote avec RTF ou licence de radiotéléphoniste navigant) est requise pour avoir le droit de communiquer par radiotéléphonie.

Les pilotes d'avions, d'hélicoptères, d'aéronefs à sustentation motorisée et de dirigeables qui doivent utiliser un radiotéléphone ne pourront exercer les privilèges de leur licence et de leurs qualifications que si leurs compétences linguistiques sont validées (minimum niveau 4) sur leur licence pour la langue utilisée dans les communications radiotéléphoniques effectuées pendant le vol.

Aucune qualification de radiotéléphonie n'est requise pour les liaisons effectuées par un élève pilote

- avec la tour de contrôle l' unité AFIS où l'AD FREQ de l' aérodrome où a lieu l'instruction, aussi longtemps qu'il se trouve sous la surveillance de son instructeur de vol;
- avec les organes des services de la circulation aérienne et l'AFIS pour l'exécution des vols de navigation sous la supervision de l'instructeur de vol.

Aucune mention linguistique dans la licence n'est requise pour:

a) les transmissions sans accusé de réception aux aérodromes non contrôlés
b) sur les fréquences utilisables à des fins spéciales
c) pour les pilotes de planeurs et de ballons
d) pour les liaisons avec le service d'information de vol (FIS)

1.1 Aérodromes sans services de navigation aérienne (fréquences AD)

Fréquences

Les fréquences d'aérodrome (AD) sont indiquées sur la carte Radio Facility AD COM / AFIS à la page COM 2-APP. Les langues disponibles y sont également publiées.

Règles générales

Les services de navigation aérienne sont réservés à des prestataires de services de navigation aérienne certifiés et ne sont en principe pas fournis par des organismes ou des personnes non certifiés (y compris les chefs d'aérodromes sans services de navigation aérienne). Avec l'entrée en vigueur du règlement (UE) 2020/469, les États membres ont la possibilité, au niveau européen, de définir des exigences en matière de communiquer certaines informations par radio sur les aérodromes qui ne disposent pas de services de navigation aérienne. Il s'agit de s'assurer qu'aucun service de navigation aérienne ne soit fourni sur de tels aérodromes. En revanche, le but est de définir la forme et les conditions dans lesquelles l'échange d'informations relatives à la sécurité doit être autorisé.

Les chefs d'aérodromes sans services de navigation aérienne ont la possibilité de communiquer certaines informations par radio sur la fréquence de l'aérodrome (AD). Les pilotes ne peuvent pas exiger de recevoir des informations par radio. Les pilotes ne sont pas tenus de tenir compte des informations reçues par radio concernant le déroulement de leur vol. Ils restent seuls responsables du déroulement en toute sécurité de leur vol. Font exception les instructions relevant de l'autorité des chefs d'aérodromes conformément à l'art 29g, al. 1 OSIA. Ces instructions doivent être suivies.

Aucune structure spécifique de l'espace aérien n'est requise pour l'utilisation de la radio dans les aérodromes sans services de navigation aérienne.

Étendue autorisée

Les informations suivantes peuvent être échangées entre les membres de l'équipage et les chefs d'aérodrome dans le cadre des communications radio sol/air sur la fréquence d'aérodrome (AD) :

a) Contrôles de liaison (appelés "Radio Check") ;
b) Informations sur la situation actuelle du trafic dans le circuit d'aérodrome et sur les activités autorisées ou connues de vol à voile, de voltige, de parachutisme, de parapente, d'aéromodélisme et de drones ;
c) Information sur la piste à privilégier ;
d) Information sur une piste bloquée ou sur la fermeture de l'aérodrome conformément à la publication NOTAM correspondante ;
e) Information sur des irrégularités techniques de l'infrastructure d'aérodrome ;

f) Attribution de place de stationnement et instructions dans le cadre de l'autorité d'ordonner de chefs d'aérodrome ;
g) Information sur des aires de mouvement inutilisables ou qui le sont temporairement;
h) Informations générales sur des changements à court terme de l'état de la piste en cas de contamination ;
i) Informations sur des irrégularités techniques constatées sur des aéronefs ;
j) Demande de messages de position et d'intentions pour accroître la connaissance de la *situational awareness*, remarques et informations en cas de situation d'urgence manifeste ;
k) Informations aux équipages concernant l'activation/la désactivation de zones réglementées de vol pour planeurs à l'intérieur de la TMA ;
l) Informations relatives à la fermeture ou à l'activation nécessaire d'un plan de vol ;
m) Tous les messages et appels d'urgence et toutes les informations nécessaires concernant une situation d'urgence survenue ;
n) Informations générales en cas d'alarme ELT (également fausse) dans la zone d'un aérodrome ;
o) Informations générales sur le vent, y compris indication de point cardinal (par ex. "foehn", "vent fort en provenance de l'ouest") ;
p) Visibilité réduite due à des phénomènes météorologiques locaux (par ex. orage, fortes précipitations, brouillard) ;
q) Phénomènes météorologiques locaux actuels (par ex. pluie, chute de neige, grêle).

1.2 Transmissions sans accusé de réception aux aérodromes

Portée

Il est recommandé aux pilotes des aéronefs munis d'un équipement de radiocommunication qui veulent atterrir sur des aérodromes ne disposant pas d'un service AFIS ou décoller depuis ceux-ci d'émettre des messages de position et d'intention sans accusé de réception **(transmissions sans accusé de réception).**

Procédure

Approches

Environ cinq minutes avant d'atteindre l'aérodrome, il faudra annoncer: station de réception, indicatif d'appel, position, altitude, intention.

Exemple :

LANGENTHAL AÉRODROME, HB-CWB WYNIGEN 4000 PIEDS POUR ATTERRISSAGE À LANGENTHAL

- puis transmettre les informations suivantes :
  H-WB VERTICALE, REJOINS VENT ARRIÈRE PISTE 05
  H-WB VENT ARRIÈRE PISTE 05
  H-WB FINALE PISTE 05

Départs

- Avant de décoller, le pilote enclenchera son équipement radio et s'assurera qu'il n' y a actuellement aucume communication sur la fréquence correspondante !
- Puis il transmettra à la radio les informations concernant son départ :

Exemple :

LANGENTHAL AÉRODROME, HB-CWB, ROULE POINT D'ATTENTE PISTE

H-WB PRÊT AU DÉPART PISTE 05

- Lorsque aucun appel n'est fait par un autre aéronef et que le pilote s'est assuré que le secteur d'approche est libre, il pourra entrer en piste et décoller :

Exemple :

H-WB DÉCOLLE PISTE 05 DIRECTION LOTZWIL

Fréquences

Les renseignements sur le trafic seront transmis

- sur la fréquence conforme à la COM 2 APP-1;
- sur la fréquence 130.350 MHz pour les places d'atterrissage en montagne.

Remarques :

La procédure décrite permet à tout pilote d'un avion équipé de radio d'évaluer la situation du trafic aérien en cours et de se comporter en conséquence.

Les transmissions doivent être émises si possible en RTF de langue anglaise afin d'être comprises des pilotes étrangers.

La transmission sans accusé de réception ne libère pas le pilote de l'obligation de surveiller l'espace aérien.

2 FRÉQUENCES UTILISABLES À DES FINS SPÉCIALES

FRÉQUENCES UTILISABLES À DES FINS SPÉCIALES		
FREQ / Channel MHz	UTILISATION	Langues utilisées
1	2	3
AVIATION GÉNÉRALE		
123.135	Air-to-Air communications jusqu'à FL150 maximum	En, Ge, Fr, It, dialecte suisse allemand
123.065	Air-to-Air back-up communications jusqu'à FL150 maximum	
VOL À VOILE		
122.305	Région NORD A/G	Ge, Fr, It, dialecte suisse allemand Sur ces fréquences, seules sont admises les communications suivantes: • essais radio • messages de position • messages météorologiques • échange de messages entre le pilote et le véhicule accompagnateur, et • entre le pilote et l'instructeur. Langues utilisées: français, allemand, dialecte suisse allemand et italien. Pour ces communications radio, la licence de radiotéléphoniste navigant n'est pas nécessaire.
123.580	Région NORD A/A	
120.880	GLD INFO (GLD ACT / dans TMA Zürich)	
122.480	Région ALPES A/G	
123.680	Région ALPES A/A	
121.130	Région WEST A/G	
125.030	Région WEST A/A	
124.755	GLD ATIS (GLD ACT / dans TMA Geneva)	
122.955	Activité d'école	
BALLONS		
122.255	E Basel - St. Moritz et Alpes	Ge, Fr, It, dialecte suisse allemand
122.130	W Basel - St. Moritz	
	Les fréquences 122.255 MHz et 122.130 MHz sont utilisables pour les communications radio de ballon à ballon ou entre ballon et véhicule accompagnateur.	
EXERCICES DE SAUTS EN PARACHUTE		
123.480	Formation	Ge, Fr, It, dialecte suisse allemand
ÉCOLE DE VOL À MOTEUR		
122.205	École de vol à moteur	Ge, Fr, It, dialecte suisse allemand
Places d'atterrissage en montagne		
130.355	Places d'atterrissage en montagne	Ge, Fr, It, dialecte suisse allemand
PLANEURS DE PENTE		
123.430	Activité d'école	Ge, Fr, It, dialecte suisse allemand
130.930	À usage général	

FRÉQUENCES UTILISABLES À DES FINS SPÉCIALES		
FREQ / Channel MHz	UTILISATION	Langues utilisées
1	2	3
MIL FREQ		
135.480	Liaisons entre ACFT CIV et installations de la sécurité aérienne MIL (FREQ de réserve)	En, It
HELICOPTÈRES		
130.355	Fréquence de montagne : Pour TKOF et LDG ou FLT au-dessous de 150 m AGL	En
123.380	Fréquence de coordination pour hélistations d'hôpitaux : Pour TKOF et LDG	

3 **SERVICE AUTOMATIQUE D'INFORMATION DE RÉGION TERMINALE (ATIS)**

ATIS est également disponible dans les AP LSZH et LSGG via la liaison de données du système embarqué de communications, d'adressage et de compte rendu (ACARS) avec SITA et ARINC comme fournisseurs de service de communication. La référence servant à intégrer ce service est EUROCAE DOC ED-89.

Le système traitre les demandes suivantes	**et réponses par**
ATIS Request Arrival (ATR-A)	ARR ATIS message
ATIS Request Departure (ATR-D)	DEP ATIS message
ATIS Request Contract (ATR-C)*	will automatically TRANS updated ATIS messages*
ATIS Request En-route (ATR-E)	VOLMET message
ATIS Request Terminate (ATR-T)*	will terminate update contract*

* La diffusion automatique des messages ATIS mis à jour à l'aéronef doté d'un contrat de mise à jour cesse «t1» MIN après l'heure à laquelle le contrat de mise à jour a été établi ou lorsqu'un message ATIS Request Terminate est envoyé à l'aéronef si cet événement est antérieur au premier; «t1» a été fixé à 120 MIN.

3.1 **ATIS pour les aéronefs à l'arrivée et au départ**

Les messages ATIS contenant à la fois des informations sur l'arrivée et le départ contiennent les éléments suivants dans l'ordre spécifié :

a) nom de l'aérodrome ;
b) indicateur d'arrivée et/ou de départ ;
c) type de contrat si la communication se fait via D-ATIS ;
d) indicateur ;
e) minute d'observation si nécessaire ;
f) type d'approche(s) attendue(s) ;
g) piste(s) utilisée(s); état du système d'arrêt pouvant représenter un risque le cas échéant ;
h) conditions significatives de la surface de piste et freinage si nécessaire ;
i) délai d'attente si nécessaire ;
j) niveau de transition le cas échéant ;
k) autres informations essentielles à l'opération ;
l) direction et vitesse du vent en surface, y compris variations significatives et, si des capteurs éoliens de surface sont disponibles sur les portions de piste(s) utilisée(s) et si ces informations sont nécessaires aux exploitants d'aéronef, l'indication de la piste et de la portion de piste à laquelle ces informations font référence ;

m) *visibilité et le cas échéant, portée visuelle de piste et si les capteurs de visibilité/RVR sont disponibles sur les portions de piste(s) utilisée(s) et si ces informations sont nécessaires aux exploitants d'aéronef, l'indication de la piste et de la portion de piste à laquelle ces informations font référence ;
n) *conditions météorologiques actuelles ;
o) *nuage au-dessous de 1500 m (5000 ft) ou sous l'altitude minimale de secteur la plus élevée si celle-ci est supérieure, cumulonimbus si le ciel est obscurci, visibilité verticale si disponible ;
p) température de l'air ;
q) température du point de rosée ;
r) paramètre(s) d'altimètre ;
s) toute information disponible sur des phénomènes météorologiques significatifs dans les zones d'approche et de montée initiale, y compris le cisaillement du vent et les informations sur les conditions météorologiques récentes si elles ont des répercussions sur l'opération ;
t) tendance prévue si disponible ; et
u) instructions ATIS spécifiques.

* Le cas échéant, les éléments m), n) et o) sont remplacés par le terme «CAVOK».

Remarque : l'ATIS Grenchen/Granges émet également le type d'ATS fourni.

3.2 **ATIS pour les aéronefs à l'arrivée**

Les messages ATIS avec uniquement des informations sur l'arrivée contiennent les éléments suivants dans l'ordre spécifié :

a) nom de l'aérodrome ;
b) indicateur d'arrivée;
c) type de contrat si la communication se fait via D-ATIS ;
d) indicateur ;
e) minute d'observation si nécessaire ;
f) type d'approche(s) attendue(s) ;
g) principale(s) piste(s) d'atterrissage; état du système d'arrêt pouvant représenter un risque le cas échéant ;
h) conditions significatives de la surface de piste et freinage si nécessaire ;
i) délai d'attente si nécessaire ;
j) niveau de transition le cas échéant ;
k) autres informations essentielles à l'opération ;
l) direction et vitesse du vent en surface, y compris variations significatives et, si des capteurs éoliens de surface sont disponibles sur les portions de piste(s) utilisée(s) et si ces informations sont nécessaires aux exploitants d'aéronef, l'indication de la piste et de la portion de piste à laquelle ces informations font référence ;
m) *visibilité et le cas échéant, portée visuelle de piste et si les capteurs de visibilité/RVR sont disponibles sur les portions de piste(s) utilisée(s) et si ces informations sont nécessaires aux exploitants d'aéronef, l'indication de la piste et de la portion de piste à laquelle ces informations font référence ;
n) *conditions météorologiques actuelles ;
o) *nuage au-dessous de 1500 m (5000 ft) ou sous l'altitude minimale de secteur la plus élevée si celle-ci est supérieure, cumulonimbus si le ciel est obscurci, visibilité verticale si disponible ;
p) température de l'air ;
q) température du point de rosée ;
r) paramètre(s) d'altimètre ;
s) toute information disponible sur des phénomènes météorologiques significatifs dans la zone d'approche, y compris le cisaillement du vent et les informations sur les conditions météorologiques récentes si elles ont des répercussions sur l'opération ;
t) tendance prévue si disponible ; et
u) instructions ATIS spécifiques.

* Le cas échéant, les éléments m), n) et o) sont remplacés par le terme «CAVOK».

ATIS pour les aéronefs au départ

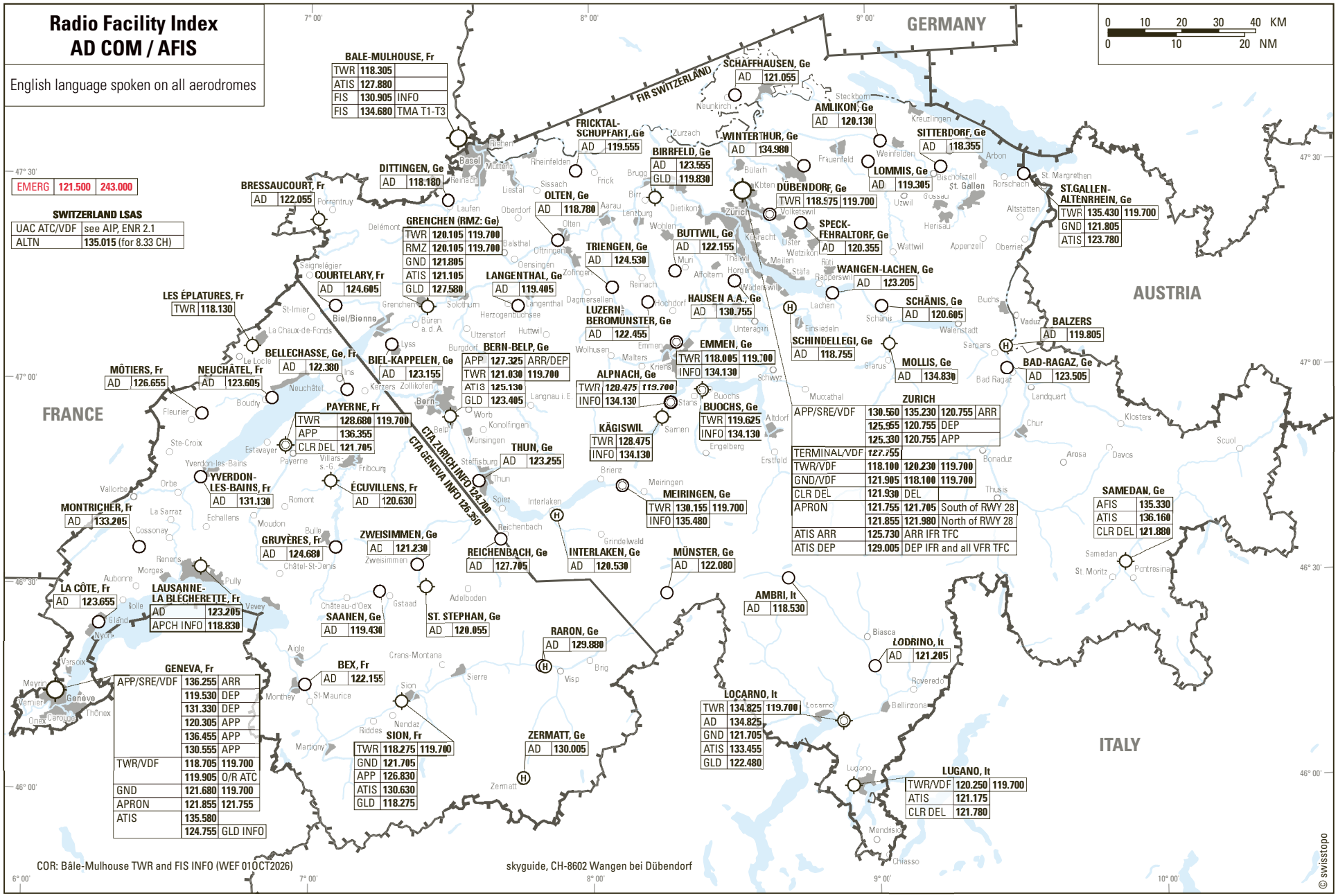
Les messages ATIS avec uniquement des informations sur le départ contiennent les éléments suivants dans l'ordre spécifié :

a) nom de l'aérodrome ;
b) indicateur de départ ;
c) type de contrat si la communication se fait via D-ATIS ;
d) indicateur ;
e) minute d'observation si nécessaire ;
f) piste(s) utilisée(s) pour le décollage; état du système d'arrêt pouvant représenter un risque le cas échéant ;
g) conditions significatives de la ou des pistes utilisées pour le décollage et freinage si nécessaire ;
h) retard au départ si nécessaire ;
i) niveau de transition le cas échéant ;
j) autres informations essentielles à l'opération ;
k) direction et vitesse du vent en surface, y compris variations significatives et, si des capteurs éoliens de surface sont disponibles sur les portions de piste(s) utilisée(s) et si ces informations sont nécessaires aux exploitants d'aéronef, l'indication de la piste et de la portion de piste à laquelle ces informations font référence ;
l) *visibilité et le cas échéant, portée visuelle de piste et si les capteurs de visibilité/RVR sont disponibles sur les portions de piste(s) utilisée(s) et si ces informations sont nécessaires aux exploitants d'aéronef, l'indication de la piste et de la portion de piste à laquelle ces informations font référence ;
m) *conditions météorologiques actuelles ;
n) *nuage au-dessous de 1500 m (5000 ft) ou sous l'altitude minimale de secteur la plus élevée si celle-ci est supérieure, cumulonimbus si le ciel est obscurci, visibilité verticale si disponible ;
o) température de l'air ;
p) température du point de rosée ;
q) paramètre(s) d'altimètre ;
r) toute information disponible sur des phénomènes météorologiques significatifs dans la zone de montée initiale, y compris le cisaillement du vent ;
s) tendance prévue si disponible ; et
t) instructions ATIS spécifiques.

* Le cas échéant, les éléments l), m) et n) sont remplacés par le terme «CAVOK»..

Radio Facility Index AD COM / AFIS

English language spoken on all aerodromes



EMERG	121.500	243.000

SWITZERLAND LSAS

UAC ATC/VDF	see AIP, ENR 2.1
ALTN	135.015 (for 8.33 CH)

BALE-MULHOUSE, Fr

TWR	118.305	
ATIS	127.880	
FIS	130.905	INFO
FIS	134.680	TMA T1-T3

SCHAFFHAUSEN, Ge

AD	121.055

AMLIKON, Ge

AD	120.130

SITTERDORF, Ge

AD	118.355

FRICKTAL-SCHUPFART, Ge

AD	119.555

WINTERTHUR, Ge

AD	134.980

BIRRFELD, Ge

AD	123.555
GLD	119.830

DITTINGEN, Ge

AD	118.180

LOMMIS, Ge

AD	119.305

BRESSAUCOURT, Fr

AD	122.055

OLTEN, Ge

AD	118.780

DÜBENDORF, Ge

TWR	118.975	119.700

ST.GALLEN-ALTENRHEIN, Ge

TWR	135.430	119.700
GND	121.805	
ATIS	123.780	

GRENCHEN (RMZ: Ge)

TWR	120.105	119.700
RMZ	120.105	119.700
GND	121.805	
ATIS	121.105	
GLD	127.580	

SPECK-FEHRALTORF, Ge

AD	120.355

BUTTWIL, Ge

AD	122.155

TRIENGEN, Ge

AD	124.530

WANGEN-LACHEN, Ge

AD	123.205

COURTELARY, Fr

AD	124.605

LANGENTHAL, Ge

AD	119.405

LES ÉPLATURES, Fr

TWR	118.130

HAUSEN A.A., Ge

AD	130.755

SCHÄNIS, Ge

AD	120.605

LUZERN-BEROMÜNSTER, Ge

AD	122.455

BALZERS

AD	119.805

SCHINDELLEGI, Ge

AD	118.755

BELLECHASSE, Ge, Fr

AD	122.380

BIEL-KAPPELEN, Ge

AD	123.155

BERN-BELP, Ge

APP	127.325	ARR/DEP
TWR	121.030	119.700
ATIS	125.130	
GLD	123.405	

EMMEN, Ge

TWR	118.005	119.700
INFO	134.130	

MOLLIS, Ge

AD	134.830

BAD-RAGAZ, Ge

AD	123.505

MÔTIERS, Fr

AD	126.655

NEUCHÂTEL, Fr

AD	123.605

ALPNACH, Ge

TWR	120.475	119.700
INFO	134.130	

ZURICH

APP/SRE/VDF	130.560	135.230	120.755	ARR
	125.955	120.755	DEP	
	125.330	120.755	APP	
TERMINAL/VDF	127.755			
TWR/VDF	118.100	120.230	119.700	
GND/VDF	121.905	118.100	119.700	
CLR DEL	121.930	DEL		
APRON	121.755	121.705	South of RWY 28	
	121.855	121.980	North of RWY 28	
ATIS ARR	125.730	ARR IFR TFC		
ATIS DEP	129.005	DEP IFR and all VFR TFC		

PAYERNE, Fr

TWR	128.680	119.700
APP	136.355	
CLR DEL	121.705	

BUOCHS, Ge

TWR	119.625	
INFO	134.130	

KÄGISWIL

TWR	128.475	
INFO	134.130	

THUN, Ge

AD	123.255

YVERDON-LES-BAINS, Fr

AD	131.130

ÉCUVILLENS, Fr

AD	120.630

MEIRINGEN, Ge

TWR	130.155	119.700
INFO	135.480	

SAMEDAN, Ge

AFIS	135.330
ATIS	136.160
CLR DEL	121.880

MONTRICHER, Fr

AD	133.205

GRUYÈRES, Fr

AD	124.680

ZWEISIMMEN, Ge

AD	121.230

REICHENBACH, Ge

AD	127.705

INTERLAKEN, Ge

AD	120.530

MÜNSTER, Ge

AD	122.080

LA CÔTE, Fr

AD	123.655

LAUSANNE-LA BLECHERETTE, Fr

AD	123.205
APCH INFO	118.830

SAANEN, Ge

AD	119.430

ST. STEPHAN, Ge

AD	120.055

AMBRI, It

AD	118.530

RARON, Ge

AD	129.880

LODRINO, It

AD	121.205

GENEVA, Fr

APP/SRE/VDF	136.255	ARR
	119.530	DEP
	131.330	DEP
	120.305	APP
	136.455	APP
	130.555	APP
TWR/VDF	118.705	119.700
	119.905	O/R ATC
GND	121.680	119.700
APRON	121.855	121.755
ATIS	135.580	
	124.755	GLD INFO

BEX, Fr

AD	122.155

SION, Fr

TWR	118.275	119.700
GND	121.705	
APP	126.830	
ATIS	130.630	
GLD	118.275	

ZERMATT, Ge

AD	130.005

LOCARNO, It

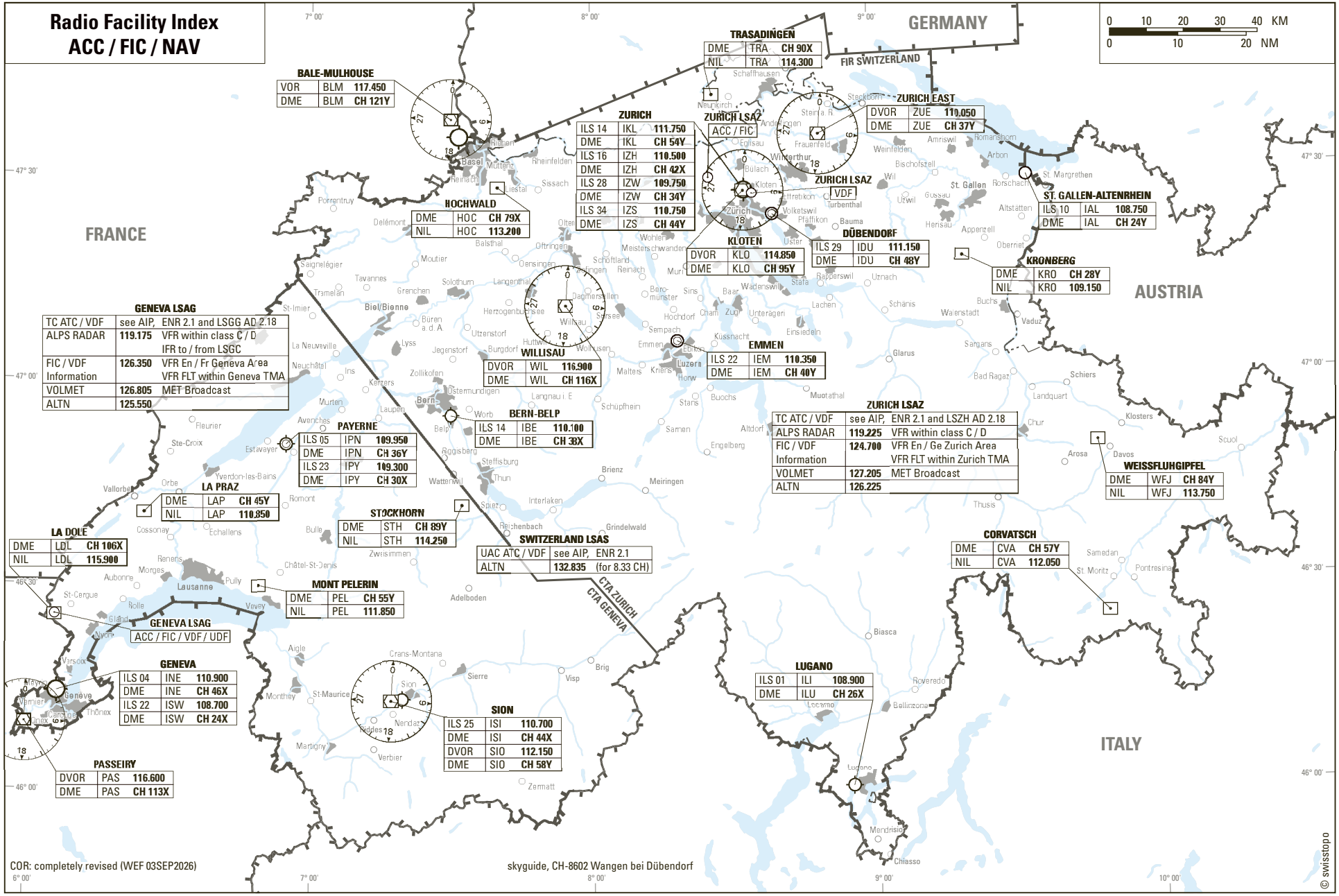
TWR	134.825	119.700
AD	134.825	
GND	121.705	
ATIS	133.455	
GLD	122.480	

LUGANO, It

TWR/VDF	120.250	119.700
ATIS	121.175	
CLR DEL	121.780	

COR: Bâle-Mulhouse TWR and FIS INFO (WEF 01OCT2026)

skyguide, CH-8602 Wangen bei Dübendorf


Radio Facility Index
ACC / FIC / NAV
GERMANY
FRANCE
AUSTRIA
ITALY
FIR SWITZERLAND
CTA ZURICH
CTA GENEVA
0 10 20 30 40 KM
0 10 20 NM
BALE-MULHOUSE
VOR BLM 117.450
DME BLM CH 121Y
TRASADINGEN
DME TRA CH 90X
NIL TRA 114.300
ZURICH
ILS 14 IKL 111.750
DME IKL CH 54Y
ILS 16 IZH 110.500
DME IZH CH 42X
ILS 28 IZW 109.750
DME IZW CH 34Y
ILS 34 IZS 110.750
DME IZS CH 44Y
ZURICH LSAZ
ACC / FIC
ZURICH EAST
DVOR ZUE 110.050
DME ZUE CH 37Y
ZURICH LSAZ
VDF
HOCHWALD
DME HOC CH 79X
NIL HOC 113.200
KLOTEN
DVOR KLO 114.850
DME KLO CH 95Y
DÜBENDORF
ILS 29 IDU 111.150
DME IDU CH 48Y
ST. GALLEN-ALTENRHEIN
ILS 10 IAL 108.750
DME IAL CH 24Y
KRONBERG
DME KRO CH 28Y
NIL KRO 109.150
GENEVA LSAG
TC ATC / VDF see AIP, ENR 2.1 and LSGG AD 2.18
ALPS RADAR 119.175 VFR within class C / D
IFR to / from LSGC
FIC / VDF Information 126.350 VFR En / Fr Geneva Area
VFR FLT within Geneva TMA
VOLMET 126.805 MET Broadcast
ALTN 125.550
WILLISAU
DVOR WIL 116.900
DME WIL CH 116X
EMMEN
ILS 22 IEM 110.350
DME IEM CH 40Y
BERN-BELP
ILS 14 IBE 110.100
DME IBE CH 38X
PAYERNE
ILS 05 IPN 109.950
DME IPN CH 36Y
ILS 23 IPY 109.300
DME IPY CH 30X
LA PRAZ
DME LAP CH 45Y
NIL LAP 110.850
STOCKHORN
DME STH CH 89Y
NIL STH 114.250
SWITZERLAND LSAS
UAC ATC / VDF see AIP, ENR 2.1
ALTN 132.835 (for 8.33 CH)
ZURICH LSAZ
TC ATC / VDF see AIP, ENR 2.1 and LSZH AD 2.18
ALPS RADAR 119.225 VFR within class C / D
FIC / VDF Information 124.700 VFR En / Ge Zurich Area
VFR FLT within Zurich TMA
VOLMET 127.205 MET Broadcast
ALTN 126.225
WEISSFLUHGIPFEL
DME WFJ CH 84Y
NIL WFJ 113.750
LA DOLE
DME LDL CH 106X
NIL LDL 115.900
MONT PELERIN
DME PEL CH 55Y
NIL PEL 111.850
CORVATSCH
DME CVA CH 57Y
NIL CVA 112.050
GENEVA LSAG
ACC / FIC / VDF / UDF
GENEVA
ILS 04 INE 110.900
DME INE CH 46X
ILS 22 ISW 108.700
DME ISW CH 24X
SION
ILS 25 ISI 110.700
DME ISI CH 44X
DVOR SIO 112.150
DME SIO CH 58Y
LUGANO
ILS 01 ILI 108.900
DME ILU CH 26X
PASSEIRY
DVOR PAS 116.600
DME PAS CH 113X
COR: completely revised (WEF 03SEP2026)
skyguide, CH-8602 Wangen bei Dübendorf
© swisstopo

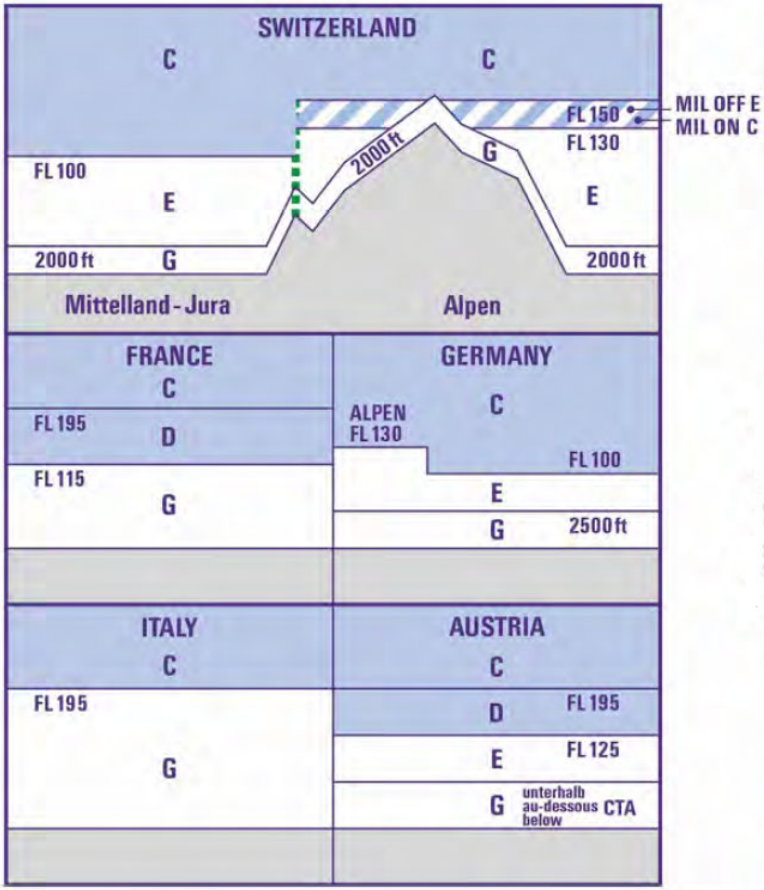
1 **Classification de l'espace aérien**

À l'intérieur de la FIR/UIR, l'espace aérien est divisé en quatre classes: C, D, E et G. Elles sont plus ou moins équivalentes à celles qui sont recommandées par l'OACI. Trois autres, A, B et F, qui ont également été adoptées par la Suisse, sont disponibles à des fins d'utilisation; toutefois, aucune portion de l'espace aérien n'a été attribuée à ces trois classes. Les espaces aériens des classes C, D et E sont des espaces aériens contrôlés. Ils sont décrits dans les paragraphes ci-après. En outre, les remarques, descriptions et procédures relatives à chaque classe figurent dans l'AIP ENR 2.1.

1.1 **Limite inférieure TMA et AWY**

Au nord de la ligne de séparation Plateau/Alpes, les limites inférieures selon indication sur les cartes sont applicables. Au sud de la ligne de séparation Plateau/Alpes, les limites inférieures selon indication sur les cartes ou 1000 ft AGL (valeur la plus élevée) sont applicables

1.2 **Classification générale de l'espace aérien**



1.3 **Classe C - Espace aérien contrôlé**

Les dispositions applicables à l'espace aérien de classe C figurent ci-après:.

	VFR
Séparation assurée	VFR d'avec IFR
Services assurés	ATC pour séparation d'avec IFR Information de circulation VFR (et suggestion de manœuvres d'évitement sur demande)
Minimums de VMC	**Au FL 100 et au-dessus:** Visibilité 8 km Distance par rapport aux nuages: Horizontale1500 m Verticale 1000 ft
	Au-dessous du FL 100: Visibilité 5km Distance par rapport aux nuages: Horizontale1500 m Verticale 1000 ft
Limite de vitesse	250 kt IAS au-dessous du FL 100
Radiocommunications	Continues deux sens
Autorisation ATC	Nécessaire

1.4 **Classe D - Espace aérien contrôlé**

Les dispositions applicables à l'espace aérien de classe D figurent ci-après:

	VFR
Séparation assurée	Non
Services assurés	Information de circulation entre IFR/VFR et VFR/VFR (et suggestion de manœuvres d'évitement sur demande)
Minimums de VMC	**Au FL 100 et au-dessus:** Visibilité 8 km Distance par rapport aux nuages: Horizontale1500 m Verticale 1000 ft
	Au-dessous du FL 100: Visibilité 5km Distance par rapport aux nuages: Horizontale1500 m Verticale 1000 ft
Limite de vitesse	250 kt IAS au-dessous du FL 100
Radiocommunications	Continues deux sens
Autorisation ATC	Nécessaire

1.5 Classe E - Espace aérien contrôlé

Les dispositions applicables à l'espace aérien de classe E figurent ci-après:

	VFR
Séparation assurée	Non
Services assurés	Information de circulation dans la mesure du possible
Minimums de VMC	**Au FL 100 et au-dessus:** Visibilité 8 km Distance par rapport aux nuages: Horizontale1500 m Verticale 1000 ft
	Au-dessous du FL 100: Visibilité 5km Distance par rapport aux nuages: Horizontale1500 m Verticale 1000 ft
Limite de vitesse	250 kt IAS au-dessous du FL 100
Radiocommunications	Non requises*
Autorisation ATC	Non requises

* Les pilotes doivent établir une communication bidirectionnelle sur le canal approprié dans la FIZ et réaliser des appels sans accusé de réception sur le canal approprié pour signaler leurs intentions et leurs changements d'altitude et de direction dans la RMZ.

1.6 **Classe G - Espace aérien non contrôlé**

Les dispositions applicables à l'espace aérien de classe G figurent ci-après:

	VFR
Séparation assurée	Non
Services assurés	FIS
Minimums de VMC	**Au-dessus de 1000 ft AGL jusqu'à 2000 ft AGL :** Visibilité 5 km* Distance par rapport aux nuages: Horizontale1500 m Verticale 1000 ft Sous réserve d'utilisation d'un transpondeur, hors des nuages e le sol en vue
	GND jusqu'à 1000 ft AGL : Visibilité 5km* Hors des nuages e le sol en vue
Limite de vitesse	250 kt IAS au-dessous du FL 100
Radiocommunications	Non requises**
Autorisation ATC	Non requise
Séparation assurée	Non

* (a) Une visibilité en vol d'au moins 1500 m est autorisée pour les vols suivants :

(1) pour les vols à une vitesse inférieure ou égale à 140 kt IAS, de sorte que les autres trafics et obstacles puissent être détectés à temps afin d'éviter les collisions ;

(2) pour les vols effectués dans des circonstances où la probabilité de rencontrer d'autres trafics est généralement faible, par exemple dans les zones à faible charge de trafic et pour les vols de travail à faible hauteur.

(b) Les hélicoptères peuvent voler avec une visibilité en vol de 800 m au moins s'ils volent à une vitesse qui permet de voir tout autre aéronef ou tout obstacle à temps pour éviter une collision. Les vols à des visibilités en vol inférieures à 800 m sont autorisés dans des cas particuliers tels que les vols médicaux, les opérations de recherche et de sauvetage ainsi que les vols de lutte contre les incendies;

** Les pilotes doivent établir une communication bidirectionnelle sur le canal approprié dans la FIZ et réaliser des appels sans accusé de réception sur le canal approprié pour signaler leurs intentions et leurs changements d'altitude et de direction dans la RMZ.

Le trafic IFR n’est autorisé dans l’espace aérien de classe G que sur une procédure de vol aux instruments publiée.

1.7 **Nouveau LFN PinS Chart dans les Enroute charts de Skybriefing**

Dans l'espace aérien E et G, il y a du trafic IFR en plus du VFR. Le Low Flight Network (LFN), qui, comme son nom l'indique, entraîne des vols IFR même à des altitudes plus basses en fait partie. L'utilisation du LFN se limite aux hélicoptères avec certification LFN appropriée. Actuellement, il s'agit de la Rega et des Forces aériennes. Le LFN comprend un réseau de vol de distance et les procédures d'approche et de départ IFR consécutives (Point in Space, PinS) sur des places d'atterrissage telles que les hôpitaux ou les infrastructures militaires. Le "LFN Pins Chart" sur Skybriefing (https://skybriefing.com/enroute-charts-ch) représente les routes LFN existantes ainsi que les approches et départs de PinS d'héliports d'hôpitaux et d'infrastructures militaires.

Pour l'usager de l'espace aérien VFR, cela signifie que des vols IFR ont également lieu à des altitudes plus basses sur les routes LFN. Les règles de l'espace aérien concerné s'appliquent à tous les participants, c'est-à-dire "see and avoid" également pour le trafic IFR. La différence réside dans le fait que les hélicoptères dans le Low Flight Network n'ont pas à se conformer aux Visual Meteorological Conditions (VMC) et, peuvent ainsi par exemple traverser les nuages. Les services de navigation aérienne ne sont pas responsables de la séparation, les informations sur le trafic IFR possible peuvent être obtenues par l'intermédiaire du service d'information de vol (contacter le FIC). Le respect des distances par rapport aux nuages et l'exploitation du transpondeur, s'il y en a un, sont de la plus haute importance pour la sécurité de tous les usagers de l'espace aérien. Le respect de la règle semi-circulaire pour le trafic VFR motorisé est un autre facteur important pour la

sécurité de vol.

Le LFN PinS Chart sert à voir le parcours de ces routes et à en tenir compte lors de la préparation du vol. Il est publié sur https://www.skybriefing.com/fr/lfn-pins-chart-ch et intégré dans les publications aéronautiques et est donc régulièrement mis à jour. Il vise à sensibiliser davantage les usagers de l'espace aérien à ces vols IFR pour plus de sécurité en général. Le LFN PinS Chart ne doit pas être utilisé à des fins opérationnelles. Toutes les procédures LFN ne peuvent être utilisées que par des opérateurs certifiés.

Remarque sur l'utilisation de la carte: lorsque vous ouvrez la carte dans Adobe Reader, vous pouvez activer ou désactiver les différentes informations, ce qui permet de les personnaliser en fonction de l'utilisateur. En outre, la carte est de type vectoriel, ce qui permet de zoomer sur la zone souhaitée sans perdre en qualité d'affichage.

2 **Zone à utilisation obligatoire de transponder Nord-est - TMZ NE**

Les aéronefs exploités selon les règles de vol à vue (VFR) qui circulent dans la TMZ NE doivent emporter un transpondeur mode S de niveau 2 au moins répondant au besoin de la surveillance élémentaire, disposant de la gestion du code SI et réglé sur le code 7000 ou sur le code attribué ou prévu par le service de la navigation aérienne.

L'emport et l'utilisation d'un transpondeur ne sont pas obligatoires pour les planeurs de pente, les parachutes et les modèles réduits d'aéronefs (hors drones).

Skyguide peut autoriser par radio des dérogations à l'utilisation du transpondeur dans la TMZ NE, si les exigences opérationnelles le permettent. Lorsqu'une dérogation est accordée, les pilotes doivent maintenir les télécommunications radio bidirectionnelles avec Alps Radar à tout moment. Ils doivent suivre les instructions de l'ATCO à tout moment et signaler qu'ils quittent la TMZ. Si la situation opérationnelle l'exige, l'autorisation peut être révoquée à tout moment par l'ATCO.

Dans le cas des drones (modèles réduits d'aéronefs au sens de l'art. 14 de l'ordonnance du DETEC sur les aéronefs de catégories spéciales [OACS]), des cerfs-volants, des parachutes ascensionnels et des ballons captifs, l'OFAC peut, au cas par cas et en concertation avec Skyguide, accorder des dérogations à l'emport et à l'utilisation d'un transpondeur.

L'OFAC peut, en concertation avec Skyguide, accorder des dérogations à l'obligation d'utiliser un transpondeur dans le cadre de manifestations spéciales, comme les manifestations d'aviation ou les camps d'entraînement de vol à voile ou de voltige, en établissant une zone dangereuse temporaire (LSD).

Écoute permanente radio

La veille radio offre un surcroît de sécurité et améliore la conscience de la situation par les pilotes. L'ATCO a ainsi la possibilité de diffuser aux pilotes VFR des informations concernant les aéronefs IFR en partance ou en approche ou d'alerter de manière ciblée les pilotes VFR en cas de conflit potentiel afin de connaître leurs intentions et/ou de leur communiquer des informations de trafic (" Traffic Information ").

Procédure d'écoute permanente radio volontaire dans la TMZ Nord-est (TMZ NE)

Écoute volontaire pour les aéronefs suivants évoluant en VFR:

- aéronefs motorisés
- planeurs
- ballons

Avant de pénétrer dans la TMZ NE, le pilote VFR règle le code transpondeur 2677 et surveille la fréquence 119.925 MHz d'ALPS RADAR.

Le pilote VFR ne doit effectuer ni contrôle radio ni appel initial. La communication est établie par l'ATCO si nécessaire.

Une fois hors de la TMZ NE, les pilotes quittent la fréquence du secteur ALPS RADAR sans

l'annoncer et règlent le transpondeur sur le code 7000 ou tout autre code requis pour la suite du vol.

Les communications radiotéléphoniques entre l'ATCO et les pilotes VFR ont lieu en allemand ou en anglais.

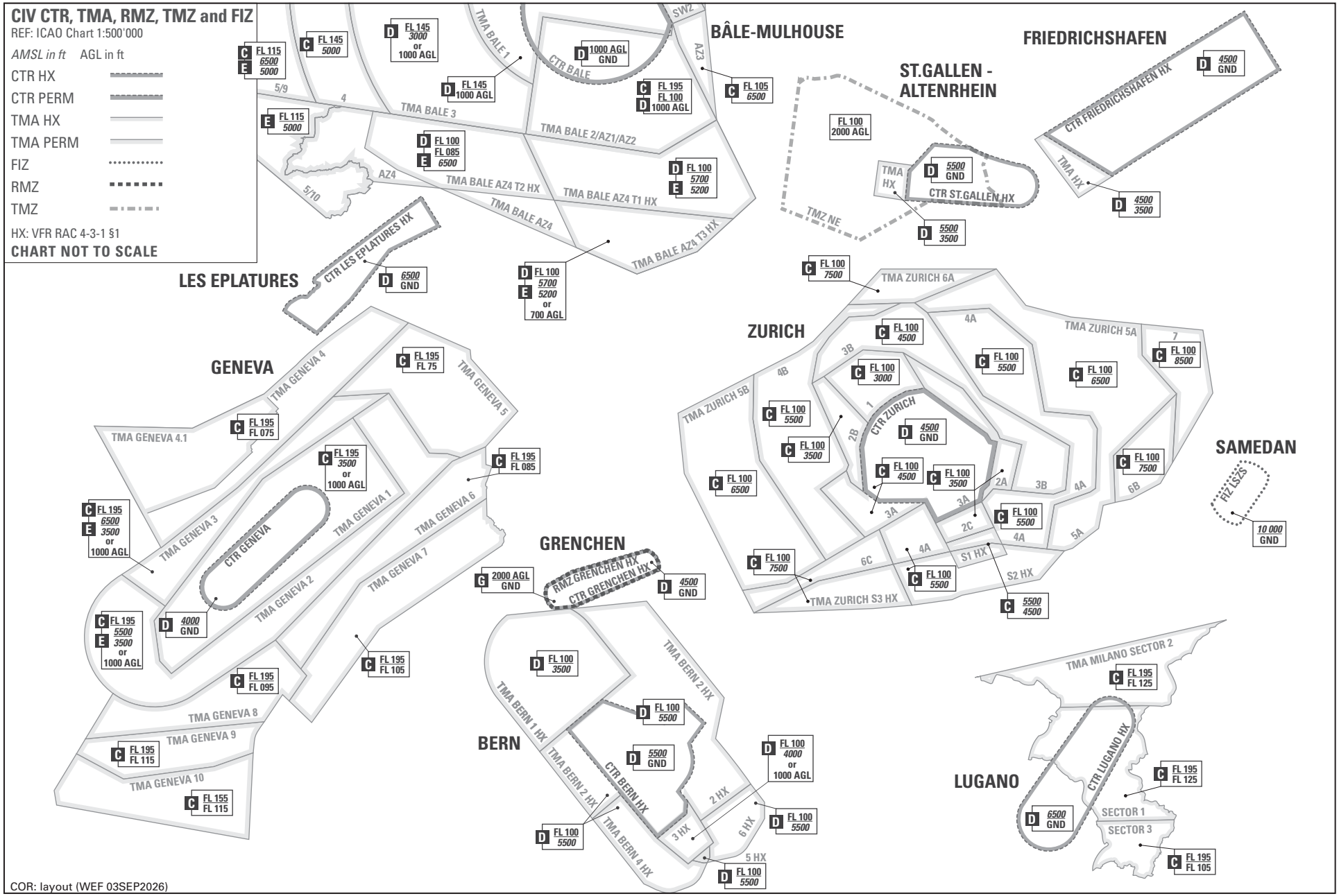
Procédure lorsqu'un contact a préalablement été établi avec le FIC Zurich

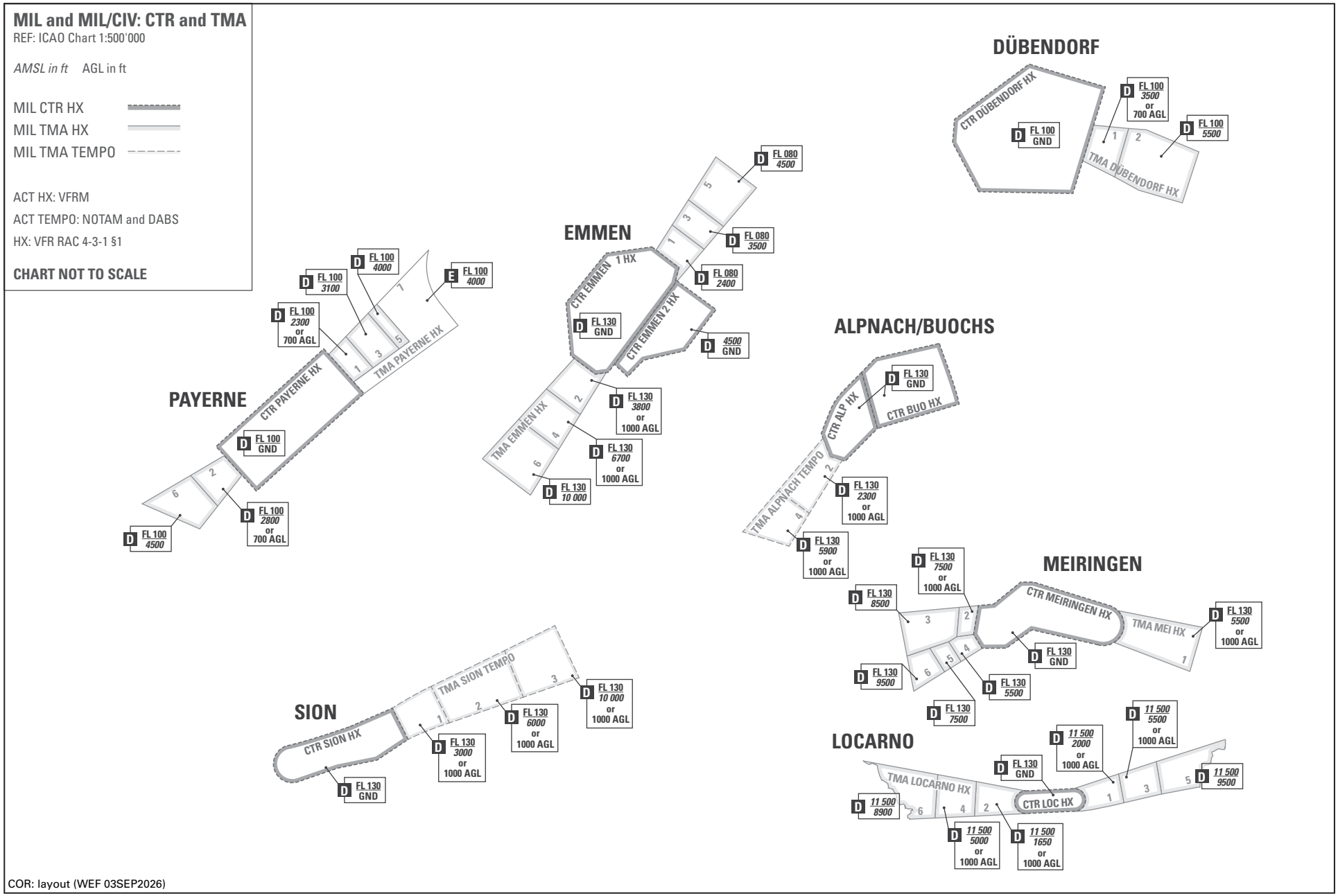
Les pilotes qui sont déjà en contact avec le FIC Zürich (Zurich Information) sur la fréquence 124.700 MHz peuvent rester sur cette fréquence pour traverser la TMZ NE. Ils communiqueront leurs intentions de vol au FIC Zürich et conserveront le code de transpondeur attribué par celui-ci. Ces pilotes n'ont donc pas besoin d'entrer le code 2677 sur le transpondeur, ni de se brancher sur la fréquence 119.925 MHz du secteur ALPS RADAR.

Les pilotes VFR en contact avec le FIC Zürich qui souhaitent néanmoins basculer sur la procédure " avec veille radio " doivent au préalable quitter le FIC Zürich en bonne et due forme avant de se brancher sur la fréquence du secteur ALPS RADAR et d'entrer le code 2677 sur le transpondeur.

Cas particuliers / exceptions

L'écoute permanente radio volontaire ne s'applique pas aux vols auxquels une dérogation de l'obligation d'utilisation du transpondeur a été accordée au moyen du LSD (voir ci-dessus, paragraphe 2, dernière section) et qui relèvent de cette obligation. Il n'y a pas non plus d'obligation de contacter le CIV de Zurich.


CIV CTR, TMA, RMZ, TMZ and FIZ
REF: ICAO Chart 1:500'000
AMSL in ft AGL in ft
CTR HX
CTR PERM
TMA HX
TMA PERM
FIZ
RMZ
TMZ
HX: VFR RAC 4-3-1 §1
CHART NOT TO SCALE
BÂLE-MULHOUSE
FRIEDRICHSHAFEN
ST.GALLEN - ALTENRHEIN
LES EPLATURES
GENEVA
ZURICH
SAMEDAN
GRENCHEN
BERN
LUGANO
CTR BALE
CTR FRIEDRICHSHAFEN HX
CTR ST.GALLEN HX
CTR LES EPLATURES HX
CTR ZURICH
CTR GENEVA
RMZ GRENCHEN HX
CTR GRENCHEN HX
CTR BERN HX
CTR LUGANO HX
FIZ LSZS
TMA BALE 1
TMA BALE 3
TMA BALE 2/AZ1/AZ2
TMA BALE AZ4 T2 HX
TMA BALE AZ4 T1 HX
TMA BALE AZ4
TMA BALE AZ4 T3 HX
TMA HX
TMZ NE
TMA ZURICH 6A
TMA ZURICH 5A
TMA ZURICH 5B
TMA ZURICH S3 HX
S1 HX
S2 HX
TMA GENEVA 4
TMA GENEVA 5
TMA GENEVA 4.1
TMA GENEVA 3
TMA GENEVA 1
TMA GENEVA 6
TMA GENEVA 2
TMA GENEVA 7
TMA GENEVA 8
TMA GENEVA 9
TMA GENEVA 10
TMA BERN 1 HX
TMA BERN 2 HX
TMA BERN 4 HX
2 HX
3 HX
5 HX
6 HX
TMA MILANO SECTOR 2
SECTOR 1
SECTOR 3
COR: layout (WEF 03SEP2026)


MIL and MIL/CIV: CTR and TMA
REF: ICAO Chart 1:500'000
AMSL in ft AGL in ft
MIL CTR HX
MIL TMA HX
MIL TMA TEMPO
ACT HX: VFRM
ACT TEMPO: NOTAM and DABS
HX: VFR RAC 4-3-1 §1
CHART NOT TO SCALE
DÜBENDORF
CTR DÜBENDORF HX
D FL 100 GND
D FL 100 3500 or 700 AGL
D FL 100 5500
TMA DÜBENDORF HX
EMMEN
CTR EMMEN 1 HX
CTR EMMEN 2 HX
D FL 080 4500
D FL 080 3500
D FL 080 2400
D FL 130 GND
D 4500 GND
D FL 130 3800 or 1000 AGL
D FL 130 6700 or 1000 AGL
D FL 130 10 000
TMA EMMEN HX
PAYERNE
CTR PAYERNE HX
TMA PAYERNE HX
D FL 100 4000
D FL 100 3100
E FL 100 4000
D FL 100 2300 or 700 AGL
D FL 100 GND
D FL 100 2800 or 700 AGL
D FL 100 4500
ALPNACH/BUOCHS
CTR ALP HX
CTR BUO HX
TMA ALPNACH TEMPO
D FL 130 GND
D FL 130 2300 or 1000 AGL
D FL 130 5900 or 1000 AGL
MEIRINGEN
CTR MEIRINGEN HX
TMA MEI HX
D FL 130 7500 or 1000 AGL
D FL 130 8500
D FL 130 5500 or 1000 AGL
D FL 130 GND
D FL 130 9500
D FL 130 5500
D FL 130 7500
SION
CTR SION HX
TMA SION TEMPO
D FL 130 GND
D FL 130 3000 or 1000 AGL
D FL 130 6000 or 1000 AGL
D FL 130 10 000 or 1000 AGL
LOCARNO
TMA LOCARNO HX
CTR LOC HX
D 11 500 2000 or 1000 AGL
D 11 500 5500 or 1000 AGL
D FL 130 GND
D 11 500 9500
D 11 500 8900
D 11 500 5000 or 1000 AGL
D 11 500 1650 or 1000 AGL
COR: layout (WEF 03SEP2026)

1 **Zones réglementées**

Des zones réglementées sont des espaces aériens, de dimensions définies, au-dessus du territoire ou des eaux territoriales d'un État, dans les limites duquel le vol des aéronefs est subordonné à certaines conditions spécifiées (art. 2 [111] du règlement d'exécution [UE] No 923/2012 [règlement SERA]).

Les conditions individuelles de chaque zone sont spécifiées sous "Conditions d'utilisation" ci-dessous.

Identification et nom	Nature de l'activité	Conditions d'utilisation	Période d'utilisation (LT) Remarques
1	2	3	4
LSR2 **HOHGANT**	Activité de vol MIL	Pénétration interdite lorsque active	Période d'utilisation: voir DABS/NOTAM Requête d'état (actif / pas actif) via ZURICH INFORMATION 124.700 MHz ou téléphone +41 (0) 44 813 31 10
LSR3 **SPEER**	Activité de vol MIL	Pénétration interdite lorsque active	Période d'utilisation: voir DABS/NOTAM Requête d'état (actif / pas actif) via ZURICH INFORMATION 124.700 MHz ou téléphone +41 (0) 44 813 31 10
LSR4 **LAC DE NEUCHÂTEL**	Tirs d'avions	Pénétration interdite lorsque active (Vols HEMS exemptés avec procédure spéciale)	01 JAN - 31 MAY, 01 OCT - 31 DEC LUN- VEN 0900 - 1200 1330 - 1600 Utilisation quotidienne: voir DABS/NOTAM Requête d'état (actif / pas actif) via TWR Payerne 128.680 MHz. Service téléphonique central pour les états des zones: téléphone +41 (0) 44 813 31 10
LSR4A **LAC DE NEUCHÂTEL**	Tirs d'avions	Pénétration interdite lorsque active (Vols HEMS exemptés avec procédure spéciale)	
LSR5 **BIERE**	Activité de MIL UAS et / ou des Tirs	L'entrée de vols VFR et des vols IFR pas autorisée	Période d'utilisation: voir DABS/NOTAM http://www.skybriefing.com Requête d'état (actif / pas actif) via GENEVA INFORMATION 126.350 MHz ou téléphone +41 (0) 44 813 31 10

Identification et nom	Nature de l'activité	Conditions d'utilisation	Période d'utilisation (LT) Remarques
1	2	3	4
LSR6 **AXALP**	Tirs d'avions	Pénétration interdite lorsque active (Vols HEMS exemptés avec procédure spéciale)	01 JAN - 31 MAY, 01 OCT - 31 DEC MON - FRI 0845 - 1630 Utilisation quotidienne: voir DABS/NOTAM Requête d'état (actif / pas actif) via 130.155 MHz ou téléphone +41 (0) 44 813 31 10
LSR7 **HONGRIN**	Activité de MIL UAS et / ou des Tirs	L'entrée de vols VFR et des vols IFR pas autorisée	Période d'utilisation: voir DABS/NOTAM http://www.skybriefing.com Requête d'état (actif / pas actif) via GENEVA INFORMATION 126.350 MHz ou téléphone +41 (0) 44 813 31 10
LSR8 **DAMMASTOCK**	Tirs air-air	Pénétration interdite lorsque active (Vols HEMS exemptés avec procédure spéciale)	Période d'utilisation: voir DABS/NOTAM Requête d'état (actif / pas actif) via 128.380 MHz ou téléphone +41 (0) 44 813 31 10 Callsign: ROMEO 8
LSR8A **DAMMASTOCK**	Tirs air-air Activité de vol MIL	Pénétration interdite lorsque active (Vols HEMS exemptés avec procédure spéciale)	
LSR9 **HINTERRHEIN**	Activité de MIL UAS et / ou des Tirs	L'entrée de vols VFR et des vols IFR pas autorisée	Période d'utilisation: voir DABS/NOTAM http://www.skybriefing.com Requête d'état (actif / pas actif) via ZURICH INFORMATION 124.700 MHz ou téléphone +41 (0) 44 813 31 10
LSR10 **FÄRMELBERG**	Activité de Tirs MIL	L'entrée de vols VFR et des vols IFR pas autorisée	Période d'utilisation: voir DABS/NOTAM http://www.skybriefing.com Requête d'état (actif / pas actif) via GENEVA INFORMATION 126.350 MHz ou téléphone +41 (0) 44 813 31 10

Identification et nom	Nature de l'activité	Conditions d'utilisation	Période d'utilisation (LT) Remarques
1	2	3	4
LSR11 **ZUOZ/S-CHANF**	Tirs de DCA Activité de vol MIL	Pénétration interdite lorsque active (Vols HEMS exemptés et ARR DEP dès LSZS/LSXM via AFIS LSZS	Période d'utilisation: voir DABS/NOTAM Requête d'état (actif / pas actif) via 135.480 MHz ou téléphone +41 (0) 44 813 31 10 Coordination entre ARR et DEP LSZS via Samedan Informations 135.330 MHz
LSR11A **ZUOZ/S-CHANF**	Tirs de DCA Activité de vol MIL	Pénétration interdite lorsque active (Vols HEMS exemptés et ARR DEP dès LSZS/LSXM via AFIS LSZS	
LSR12 **SIMPLON**	Activité de MIL UAS et / ou des Tirs	L'entrée de vols VFR et des vols IFR pas autorisée	Période d'utilisation: voir DABS/NOTAM http://www.skybriefing.com Requête d'état (actif / pas actif) via ZURICH INFORMATION 124.700 MHz ou téléphone +41 (0) 44 813 31 10
LSR13 **AXALP**	Tirs d'avions	Pénétration interdite lorsque active (Vols HEMS exemptés avec procédure spéciale)	Période d'utilisation: Semaine numéro 41 voir DABS/NOTAM Requête d'état (actif / pas actif) via 130.155 MHz ou téléphone +41 (0) 44 813 31 10
LSR14 **SÄNTIS**	Activité de MIL UAS et / ou des Tirs	L'entrée de vols VFR et des vols IFR pas autorisée	Période d'utilisation: voir DABS/NOTAM http://www.skybriefing.com Requête d'état (actif / pas actif) via ZURICH INFORMATION 124.700 MHz ou téléphone +41 (0) 44 813 31 10
LSR15 **ENTLEBUCH**	Activité de MIL UAS attendez-vous à ADS 15 / activité aérienne.	L'entrée de vols VFR soumise à autorisation ATC de EMMEN RADAR 125.435 MHz. S'attendre à des restrictions d'altitude.	Période d'utilisation: voir DABS/NOTAM http://www.skybriefing.com Requête d'état (actif / pas actif) via ZURICH INFORMATION 124.700 MHz ou EMMEN TWR 118.005 MHz ou téléphone +41 (0) 44 813 31 10

Identification et nom	Nature de l'activité	Conditions d'utilisation	Période d'utilisation (LT) Remarques
1	2	3	4
LSR16 **ISONE1**	Activité de MIL UAS et / ou des Tirs	L'entrée de vols VFR et des vols IFR pas autorisée	Période d'utilisation: voir DABS/NOTAM http://www.skybriefing.com Requête d'état (actif / pas actif) via ZURICH INFORMATION 124.700 MHz ou téléphone +41 (0) 44 813 31 10
LSR17 **ISONE2**	Activité de MIL UAS et / ou des Tirs	L'entrée de vols VFR et des vols IFR pas autorisée	Période d'utilisation: voir DABS/NOTAM http://www.skybriefing.com Requête d'état (actif / pas actif) via ZURICH INFORMATION 124.700 MHz ou téléphone +41 (0) 44 813 31 10
LSR18 **BURE**	Activité de MIL UAS	L'entrée de vols VFR et des vols IFR pas autorisée	Période d'utilisation: voir DABS/NOTAM http://www.skybriefing.com Requête d'état (actif / pas actif) via ZURICH INFORMATION 124.700 MHz ou téléphone +41 (0) 44 813 31 10
LSR31 **GADMEN**	Activité de Tirs MIL	L'entrée de vols VFR et des vols IFR pas autorisée	Période d'utilisation: voir DABS/NOTAM http://www.skybriefing.com Requête d'état (actif / pas actif) via ZURICH INFORMATION 124.700 MHz ou téléphone +41 (0) 44 813 31 10
LSR37 **SUSTENPASS**	Activité de Tirs MIL	L'entrée de vols VFR et des vols IFR pas autorisée	Période d'utilisation: voir DABS/NOTAM http://www.skybriefing.com Requête d'état (actif / pas actif) via ZURICH INFORMATION 124.700 MHz ou téléphone +41 (0) 44 813 31 10

Identification et nom	Nature de l'activité	Conditions d'utilisation	Période d'utilisation (LT) Remarques
1	2	3	4
LSR38 **GLAUBENBERG WASSERFALLEN**	Activité de Tirs MIL	L'entrée de vols VFR et des vols IFR pas autorisée	Période d'utilisation: voir DABS/NOTAM http://www.skybriefing.com Requête d'état (actif / pas actif) via ZURICH INFORMATION 124.700 MHz ou téléphone +41 (0) 44 813 31 10
LSR39A **HEITLI**	Pilatus Tests	Les règles selon l'Airspace Echo de l'OACI s'appliquent dans le LSR39A-C. En complément les règles suivantes sont applicables: **L'entrée dans le LSR39A-C actif est soumise à autorisation ATC**	Les heures d'activation sont publiées par NOTAM et DABS. Les informations relatives aux zones actives sont disponibles auprès de ZURICH INFORMATION 124.700 MHz ou téléphone +41 (0) 44 813 31 10 Unité ATS compétente: LSR39A: Alpnach TWR 128.475 MHz LSR39B-C: Buochs TWR 119.625 MHz Dans un LSR39A-C actif, un contact radio continu dans les deux directions avec l'unité ATS compétente est requis. Le service de contrôle de la circulation aérienne suivant est: informations sur le trafic entre vols VFR informations sur le trafic IFR/VFR (et recommandation d'éviter de circuler sur demande) L'aéronef sous test Pilatus peut demande la séparation entre trafic IFR et VFR pour autoriser les opérations suivantes: IAS MAX 450kt au-dessous de 10000 ft AMSL Distances réduites par rapport aux nuages: 50m à la verticale, 100m à l'horizontale
LSR39B **BRISEN**			
LSR39C **STOOS**			

Identification et nom	Nature de l'activité	Conditions d'utilisation	Période d'utilisation (LT) Remarques
1	2	3	4
LSR40 **WASSERFALLEN**	Tirs d'avions	L'entrée de vols VFR et des vols IFR pas autorisée	Période d'utilisation: voir DABS/NOTAM http://www.skybriefing.com Requête d'état (actif / pas actif) via ZURICH INFORMATION 124.700 MHz ou téléphone +41 (0) 44 813 31 10
LSR40A **WASSERFALLEN**			
LSR40B **WASSERFALLEN**			
LSR41 **CHALCHTAL**	Activité de Tirs MIL	L'entrée de vols VFR et des vols IFR pas autorisée	Période d'utilisation: voir DABS/NOTAM http://www.skybriefing.com Requête d'état (actif / pas actif) via ZURICH INFORMATION 124.700 MHz ou téléphone +41 (0) 44 813 31 10
LSR45 **CHLIALP**	Activité de Tirs MIL	L'entrée de vols VFR et des vols IFR pas autorisée	Période d'utilisation: voir DABS/NOTAM http://www.skybriefing.com Requête d'état (actif / pas actif) via ZURICH INFORMATION 124.700 MHz ou téléphone +41 (0) 44 813 31 10
LSR46 **MÄTTELI**	Activité de Tirs MIL	L'entrée de vols VFR et des vols IFR pas autorisée	Période d'utilisation: voir DABS/NOTAM http://www.skybriefing.com Requête d'état (actif / pas actif) via ZURICH INFORMATION 124.700 MHz ou téléphone +41 (0) 44 813 31 10
LSR47 **VAL PIANA CAVAGNOLO**	Activité de Tirs MIL	L'entrée de vols VFR et des vols IFR pas autorisée	Période d'utilisation: voir DABS/NOTAM http://www.skybriefing.com Requête d'état (actif / pas actif) via ZURICH INFORMATION 124.700 MHz ou téléphone +41 (0) 44 813 31 10

Identification et nom	Nature de l'activité	Conditions d'utilisation	Période d'utilisation (LT) Remarques
1	2	3	4
LSR48 **MUNDAUN NOVA**	Activité de Tirs MIL	L'entrée de vols VFR et des vols IFR pas autorisée	Période d'utilisation: voir DABS/NOTAM http://www.skybriefing.com Requête d'état (actif / pas actif) par ZURICH INFORMATION 124.700 MHz ou téléphone +41 (0) 44 813 31 10
LSR49 **VAL CRISTALLINA**	Activité de Tirs MIL	L'entrée de vols VFR et des vols IFR pas autorisée	Période d'utilisation: voir DABS/NOTAM http://www.skybriefing.com Requête d'état (actif / pas actif) via ZURICH INFORMATION 124.700 MHz ou téléphone +41 (0) 44 813 31 10
LSR50 **VAL NALPS**	Activité de Tirs MIL	L'entrée de vols VFR et des vols IFR pas autorisée	Période d'utilisation: voir DABS/NOTAM http://www.skybriefing.com Requête d'état (actif / pas actif) via ZURICH INFORMATION 124.700 MHz ou téléphone +41 (0) 44 813 31 10
LSR51 **VAL RONDADURA**	Activité de Tirs MIL	L'entrée de vols VFR et des vols IFR pas autorisée	Période d'utilisation: voir DABS/NOTAM http://www.skybriefing.com Requête d'état (actif / pas actif) via ZURICH INFORMATION 124.700 MHz ou téléphone +41 (0) 44 813 31 10
LSR52 **VAL CURTEGNS**	Activité de Tirs MIL	L'entrée de vols VFR et des vols IFR pas autorisée	Période d'utilisation: voir DABS/NOTAM http://www.skybriefing.com Requête d'état (actif / pas actif) via ZURICH INFORMATION 124.700 MHz ou téléphone +41 (0) 44 813 31 10

Identification et nom	Nature de l'activité	Conditions d'utilisation	Période d'utilisation (LT) Remarques
1	2	3	4
LSR53 **ALBULA ALPEN E**	Activité de Tirs MIL	L'entrée de vols VFR et des vols IFR pas autorisée	Période d'utilisation: voir DABS/NOTAM http://www.skybriefing.com Requête d'état (actif / pas actif) via ZURICH INFORMATION 124.700 MHz ou téléphone +41 (0) 44 813 31 10
LSR57 **ROSSBODEN RHEINSAND**	Activité de Tirs MIL	L'entrée de vols VFR et des vols IFR pas autorisée	Période d'utilisation: voir DABS/NOTAM http://www.skybriefing.com Requête d'état (actif / pas actif) via ZURICH INFORMATION 124.700 MHz ou téléphone +41 (0) 44 813 31 10
LSR58 **FRAUENFELD**	Activité de Tirs MIL	L'entrée de vols VFR et des vols IFR pas autorisée	Période d'utilisation: voir DABS/NOTAM http://www.skybriefing.com Requête d'état (actif / pas actif) via ZURICH INFORMATION 124.700 MHz ou téléphone +41 (0) 44 813 31 10
LSR59 **WICHLEN**	Activité de Tirs MIL	L'entrée de vols VFR et des vols IFR pas autorisée	Période d'utilisation: voir DABS/NOTAM http://www.skybriefing.com Requête d'état (actif / pas actif) via ZURICH INFORMATION 124.700 MHz ou téléphone +41 (0) 44 813 31 10
Daily Airspace Bulletin Switzerland (DABS): VFRM GEN 1-0 § 4.2			

ACTIVITÉS AÉRIENNES SPORTIVES ET DE LOISIRS

1 Planeurs

Deux types de LSR pour planeurs sont définis:

LSR pour planeurs hors TMA;
LSR pour planeurs dans TMA;
LSR pour planeurs dans CTR.

Hormis l'emplacement de ces LSR applicables aux planeurs, l'une des autres principales différences pour les planeurs réside dans la distance par rapport aux nuages à respecter.

1.1 LSR pour planeurs hors TMA

Une zone réglementée est un espace aérien avec des dimensions prédéfinies, au-dessus des zones terrestres ou des eaux territoriales d'un Etat, dans lequel le vol d'ACFT est limité conformément à certaines conditions.

Les zones réglementées sont décrites dans le tableau du point 8.1 et sur les cartes aéronautiques. Les restrictions applicables à chaque zone individuelle sont indiquées dans la colonne "Remarques" de la zone concernée.

Tel que décrit dans le GLDC 1:350 000, ces LSR pour planeurs sont en service permanent du 1er mars au 31 octobre, du lever du soleil au coucher du soleil (sauf LSR28, LSR30, une partie de LSR44 et les parties gérables AMC / Locarno Flight OPS).

Dans ces zones réglementées, les planeurs doivent observer les conditions d'utilisation de la classe d'espace aérien E. Dans ces types de zones réglementées, les planeurs peuvent toutefois voler à une distance verticale d'au moins 50 m au-dessous des nuages et à une distance horizontale d'au moins 100 m des nuages.

Conformément aux règles d'espace aérien E et VFR seulement, les vols autres que ceux de planeurs peuvent entrer dans ces LSR pour planeurs. Ils doivent tenir compte des règles spécifiques applicables aux vols de planeur (vols de planeur plus près des nuages).

1.2 LSR pour planeurs dans TMA

Zones de dimensions prédéfinies dans les classes d'espace aérien C et D. Après activation, la classe d'espace aérien dans ces LSR pour planeurs change en E. Les utilisateurs de l'espace aérien sont tenus (1) de se mettre sur une fréquence dédiée ou (2) de maintenir la communication radio bidirectionnelle avec une entité ATS désignée.

L'espace aérien est principalement utilisé par les planeurs (y compris les deltaplanes), les planeurs autoportants, les planeurs à décollage autonome et leur avion remorqueur.

D'autres vols VFR (y compris le saut en parachute) peuvent entrer dans un LSR pour planeurs dans le TMA avec l'accord de l'entité ATS désignée. Les informations de trafic ne sont fournies que dans la mesure où c'est réalisable. Les vols IFR ne sont pas autorisés.

Les procédures d'activation et de désactivation nécessitent des accords locaux entre l'autorité ATS et les utilisateurs de l'espace aérien (REF: 8.2 et carte de vol pour planeurs GLDC 1:350 000 / cartes de zone de Genève et Zurich 1:250 000).

Remarque: concernant les zones pour planeurs sur le territoire délégué français, (REF:§ 7 et carte de vol pour planeurs GLDC 1:350 000).

1.3 LSR pour planeurs dans la CTR

Zones de dimensions spécifiques dans les CTR. Après l'activation, les règles particulières définies pour chacune de ces zones réglementées s'appliquent et font l'objet d'accords locaux entre l'autorité ATS et les usagers de l'espace aérien.

1.4 Secteurs pour planeurs

Zones de dimensions prédéfinies dans les CTR, exclusivement réservées aux planeurs

(y compris deltaplanes), planeurs autoportants, planeurs à décollage autonome et leur avion remorqueur.

Après activation, les règles de la classe d'espace aérien E s'appliquent dans les secteurs pour planeurs. Les dimensions verticales et latérales nécessitent également des accords locaux entre l'autorité ATS et les utilisateurs de l'espace aérien.

2 **Procédure de vol dans les nuages**

Voler dans les nuages est considéré comme un vol aux instruments en vertu de l'art. 25 ORA.

Conditions du vol dans les nuages **(autorisation ATC requise pour chaque vol dans les nuages)**

- en dehors de CTR/TMA
- en dehors de l'espace aérien de classe G
- en dehors des LSR pour planeurs
- en dehors des zones P/R/D
- SR-SS, autorisation ATC nécessaire pour chaque procédure de vol dans les nuages
- transpondeur nécessaire
- communications radio bidirectionnelles nécessaires

2.1 **Procédures d'autorisation**

L'autorisation de réaliser un vol dans les nuages peut être demandée sur les fréquences radio suivantes:

- ALPS RADAR 119.225 MHz En, Zurich Information FREQ 124.700 MHz Ge/En.
- ALPS RADAR 119.175 MHz En, Geneva Information FREQ 126.350 MHz Fr/En.

Toute demande doit contenir les informations suivantes:

- indicatif d'appel,
- position de vol,
- altitude supérieure prévue,
- itinéraire prévu,
- temps prévu.

3 **Vols de distance en planeurs au-delà de la frontière nationale**

Selon §1.4 du RAC 4-2-1, le formulaire pour vol de distance publié par l'OFAC doit être emporté à bord pour les vols en planeur au-delà de la frontière suisse lorsque les Etats renoncent à une obligation de plan de vol.

L'Autriche et l'Allemagne n'imposent actuellement pas de plan de vol pour les planeurs.

Le formulaire pour vol de distance est disponible auprès de:

Office fédéral de l'aviation civile

CH-3003 Berne

E-mail: sbfl@bazl.admin.ch

Site Web pour les pilotes de planeur: https://www.bazl.admin.ch/fr/ecoles-de-pilotage

Sans plan de vol, un service d'alerte ne peut être déclenché qu'avec un certain retard. Les plans de vol sont contrôlés et une alerte est déclenchée en l'absence de message d'atterrissage (SERA.4020).

3.1 **Zones supplémentaires pour planeurs**

Les candidatures à l'établissement de zones réglementées supplémentaires pour les planeurs sur une durée limitée doivent être envoyées à l'Office fédéral d'aviation civile (OFAC), section Espace aérien, 3003 Berne, au moins 20 semaines avant leur date prévisionnelle d'entrée en vigueur.

4 **Vols VFR dans l'espace aérien C et D**

REF: VFR RAC 4-3 § 5 et 6

5 **Fréquences spéciales pour vol en planeur**

REF: VFR COM 1-1 § 2

6 **Planeurs motorisés**

Les règles de trafic des aéronefs s'appliquent aux planeurs motorisés avec le moteur en marche et celles du trafic pour les planeurs aux planeurs motorisés avec le moteur éteint.

Le véhicule remorqueur (un avion motorisé tracte le planeur) est considéré comme étant un aéronef motorisé.

7 **Liste des zones pour planeurs (sur le territoire délégué français)**

Designation and Name	Operator User TEL Nr	Activation hours: Remarks
TMA Lyon part 6.1 **(Oyonnax North)**	Phone: +41 (0) 22 747 13 91 GLD ATIS **124.755** MHz	Advise ALPS RADAR **119.175** MHz. Deactivated as written in the protocol. Info available on GLD ATIS **124.755** MHz.When deactivated, mandatory monitoring on **121.130** MHz.
LF R 135 **(Oyonnax South)**		Clearance by ALPS RADAR **119.175** MHz required. For transit flights only.
TMA Geneva part 4.1 **(St-Claude North)**	Phone: +41 (0) 22 747 13 91 GLD ATIS **124.755** MHz	Advise ALPS RADAR **119.175** MHz. Deactivated as written in the protocol. Info available on GLD ATIS **124.755** MHz.When deactivated, mandatory monitoring on **121.130** MHz.
LF R 219 **(St-Claude South)**		Clearance by ALPS RADAR **119.175** MHz required. For transit flights only.

8 Listes des zones réglementées pour planeurs

8.1 Zones réglementées pour planeurs hors TMA

LSR POUR PLANEURS HORS TMA
(ZONES TEMPORAIREMENT RÉGLEMENTÉES DU 1er MARS AU 31 OCT)

Les règles relatives à l'espace aérien E sont applicables.

En vertu de l'article 26 de l'ordonnance concernant les règles de l'air applicables aux aéronefs (ORA)", des distances réduites par rapport aux nuages sont autorisée pour les planeurs:

- distance verticale par rapport aux nuages: 50 m
- distance horizontale par rapport aux nuages: 100 m

ACT du 1er MARS au 31 OCT SR-SS (exceptions: voir RMK de chaque LSR pour planeurs hors TMA et NOTAM)

AUCUN trafic IFR n'est autorisé dans ces LSR
Autres espaces aériens définis exclus (p. ex. CTR, TMA, zones P/R/D)

Une entrée VFR dans ce type de LSR est autorisée pour tous les utilisateurs d'espace aérien, chacun doit tenir compte de la présence de planeurs plus près des nuages

REF AIP SWITZERLAND ENR 5.5 et carte pour planeurs Suisse 1:350 000

Designation and Name	Type of activity	Conditions for use	Activation hours: Remarks
LSR20 **GRUYERES**	Gliding	No IFR flights	Sunrise - Sunset
LSR21 **UNTERWALLIS N**	Gliding	No IFR flights	Sunrise - Sunset
LSR22 **BERNER OBERLAND**	Gliding	No IFR flights	Sunrise - Sunset
LSR23 **UNTERWALLIS S**	Gliding	No IFR flights	Sunrise - Sunset
LSR24 **WALLIS S**	Gliding	No IFR flights	Sunrise - Sunset MIL OFF, FL 150 (4550 m)
LSR25 **WILDHORN**	Gliding	No IFR flights	Sunrise - Sunset MIL OFF
LSR26 **CHARBONNIERES**	Gliding	No IFR flights	Sunrise - Sunset
LSR27 **NEUCHATEL**	Gliding	No IFR flights	Sunrise - Sunset
LSR28 **YVERDON**	Gliding	No IFR flights	Sunrise - Sunset MIL OFF
LSR29 **TAVANNES**	Gliding	No IFR flights	Sunrise - Sunset Deactivation possible at D-1 prior 15:00 LT for SAR/HEMS if within the lateral dimensions of LSR33 the cloud cover is forecast 6/8 or greater with a cloud base between GND and *5000 ft AMSL*.
LSR30 **NEUVEVILLE WEST**	Gliding	No IFR flights	Sunrise - Sunset MIL OFF
LSR32 **GOMS**	Gliding	No IFR flights	Sunrise - Sunset MIL OFF, FL 150 (4550 m)

Designation and Name	Type of activity	Conditions for use	Activation hours: Remarks
LSR33 **BALSTHAL**	Gliding	No IFR flights	Sunrise - Sunset Deactivation possible at D-1 prior 15:00 LT for SAR/HEMS if within the lateral dimensions of LSR33 the cloud cover is forecast 6/8 or greater with a cloud base between GND and *5000 ft AMSL*.
LSR34 **CAMPO**	Gliding	No IFR flights	Sunrise - Sunset TEMPO available: MIL ON Activation required by Chief Flight Operations Locarno Phone:+41 (0) 58 481 24 68 Request for clearance TIL 0930 LT MIL OFF, FL 130 (3950 m)
LSR35 **NEUVEVILLE EAST**	Gliding	No IFR flights	Sunrise - Sunset MIL OFF
LSR36 **KANDERGRUND**	Gliding	No IFR flights	Sunrise - Sunset
LSR42 **CHURFIRSTEN W**	Gliding	No IFR flights	Sunrise - Sunset
LSR43 **CHURFIRSTEN E**	Gliding	No IFR flights	Sunrise - Sunset
LSR44 **OBERALP**	Gliding	No IFR flights	Sunrise - Sunset TEMPO available: MIL ON Activation required by Chief Flight Operations Locarno Phone:+41 (0) 58 481 24 68 Request for clearance TIL 0930 LT MIL OFF, FL 130 (3950 m)
LSR54 **CALANDA**	Gliding	No IFR flights	Sunrise - Sunset MIL OFF, FL 150 (4550 m) or *15000 ft AMSL* based on LSZS QNH whichever is lower
LSR55 **SERRA**	Gliding	No IFR flights	Sunrise - Sunset MIL OFF, FL 150 (4550 m)
LSR56 **MUTTLER**	Gliding	No IFR flights	Sunrise - Sunset MIL OFF, FL 150 (4550 m)
LSR62 **MISOX**	Gliding	No IFR flights	Sunrise - Sunset TEMPO available: MIL ON Activation required by Chief Flight Operations Locarno Phone:+41 (0) 58 481 24 68 Request for clearance TIL 0930 LT MIL OFF, FL 150 (4550 m)

8.2 Zones réglementées pour planeurs dans TMA

LSR POUR PLANEURS DANS TMA

La classe d'espace aérien dans ces LSR pour planeurs dans TMA passe à E si elle est active.
Les distances types par rapport aux nuages s'appliquent:

- distance verticale par rapport aux nuages: 300 m
- distance horizontale par rapport aux nuages: 1500 m

AUCUN trafic IFR n'est autorisé dans ces LSR

Les autres trafics VFR dans ce type de LSR pour planeurs sont autorisés avec l'accord de l'entité ATS désignée

REF AIP SWITZERLAND ENR 5.5 et carte pour planeurs Suisse 1:350 000

Designation and Name	Operator User TEL Nr	Activation hours: Remarks
LSR69T **SCHAFFHAUSEN EAST**	Phone: +41 (0) 43 931 69 61	Approval request by head of aerodrome Schaffhausen with TWR Zurich; Phone: +41 (0) 43 931 69 61 or exceptionally by pilot in flight with FIC Zurich **124.700** MHz. Activation times available on Glider-Info on **120.880** MHz. Keep a listening watch on glider FREQ **122.305** MHz.
LSR70AT **SCHAFFHAUSEN WEST**		
LSR70BT **SCHAFFHAUSEN NORTH**		
LSR71T **SCHAFFHAUSEN SOUTH**		
LSR72T **BOHLHOF**		Sunrise - Sunset Approval request by head of aerodrome Bohlhof with TWR Zurich; Phone: +41 (0) 43 931 69 61 or exceptionally by pilot in flight with FIC Zurich **124.700** MHz. Activation times available on Glider-Info on **120.880** MHz. Keep a listening watch on glider FREQ **122.305** MHz.
LSR73T **WINTERTHUR WEST**		Approval request by head of aerodrome Winterthur with TWR Zurich; Phone: +41 (0) 43 931 69 61 or exceptionally by pilot in flight with FIC Zurich **124.700** MHz. Activation times available on Glider-Info on **120.880** MHz. Keep a listening watch on glider FREQ **122.305** MHz.
LSR74T **WINTERTHUR EAST**		
LSR75T **DITTINGEN WEST**		Exclusive usage from aerodrome Dittingen.
LSR76T **DITTINGEN EAST**		

Designation and Name	Operator User TEL Nr	Activation hours: Remarks
LSR77T **ALBIS**		Activation only when Zurich TMA S1/S2/S3 is not active. Approval request by head of aerodrome Hausen with TWR Zurich; Phone: +41 (0) 43 931 69 61 or exceptionally by pilot in flight with FIC Zurich **124.700** MHz. Activation times available on Glider-Info on **120.880** MHz. Keep a listening watch on glider FREQ **122.305** MHz.
LSR78T **BACHTEL WEST**		Activation only when Zurich TMA S1/S2/S3 is not active. Approval request by head of aerodrome Speck-Fehraltorf with TWR Zurich; Phone: +41 (0) 43 931 69 61 or exceptionally by pilot in flight with FIC Zurich **124.700** MHz. Activation times available on Glider-Info on **120.880** MHz. Keep a listening watch on glider FREQ **122.305** MHz.
LSR79AT **BACHTEL CENTER**		
LSR79BT **BACHTEL EAST**		
LSR80T **VALLORBE**	Phone: +41 (0) 22 747 13 91 GLD ATIS **124.755** MHz	Advise ALPS RADAR **119.175** MHz and continuous listening watch on FREQ **121.130** MHz. Above FL095: Clearance by ALPS RADAR **119.175** MHz required. If sector activated, continuous listening watch on FREQ **119.175** MHz.
LSR81T **LE BRASSUS**	Phone: +41 (0) 22 747 13 91 GLD ATIS **124.755** MHz	Advise ALPS RADAR **119.175** MHz and continuous listening watch on FREQ **121.130** MHz. Above FL085: Clearance by ALPS RADAR **119.175** MHz required. If sector activated, continuous listening watch on FREQ **119.175** MHz.

8.3 **Zone réglementée pour les planeurs dans CTR**

LSR POUR PLANEURS DANS CTR

N'est pas une classe d'espace aérien.
Visibilité minimale 5 km.
Les distances suivantes par rapport aux nuages s'appliquent:

- distance verticale par rapport aux nuages: 300 m
- distance horizontale par rapport aux nuages: 1500 m

Aucun trafic IFR n'est autorisé dans ces LSR.

Aucun trafic VFR n'est autorisé, à l'exception des utilisateurs de l'espace aérien qui font partie de l'accord (Segelflugvereinigung) avec ATC.

REF AIP SWITZERLAND ENR 5.5 et carte pour planeurs Suisse 1:350 000

Designation and Name	Operator User TEL Nr	Activation hours: Remarks
LSR82 **LAENGENBERG**	Authorisation for activation required (Bern ATC).	ATC: broadcasted on ATIS Bern. Transponder mode S required. FREQ for LSR82; **123.405** MHz listening watch required. HEMS Flights: Blind calls on **123.405** MHz. (not via TWR).
LSR83 **GRENCHEN**	Authorisation for activation required (Grenchen TWR).	ATC: broadcasted on ATIS Grenchen. FREQ for LSR83; **127.580** MHz listening watch required.

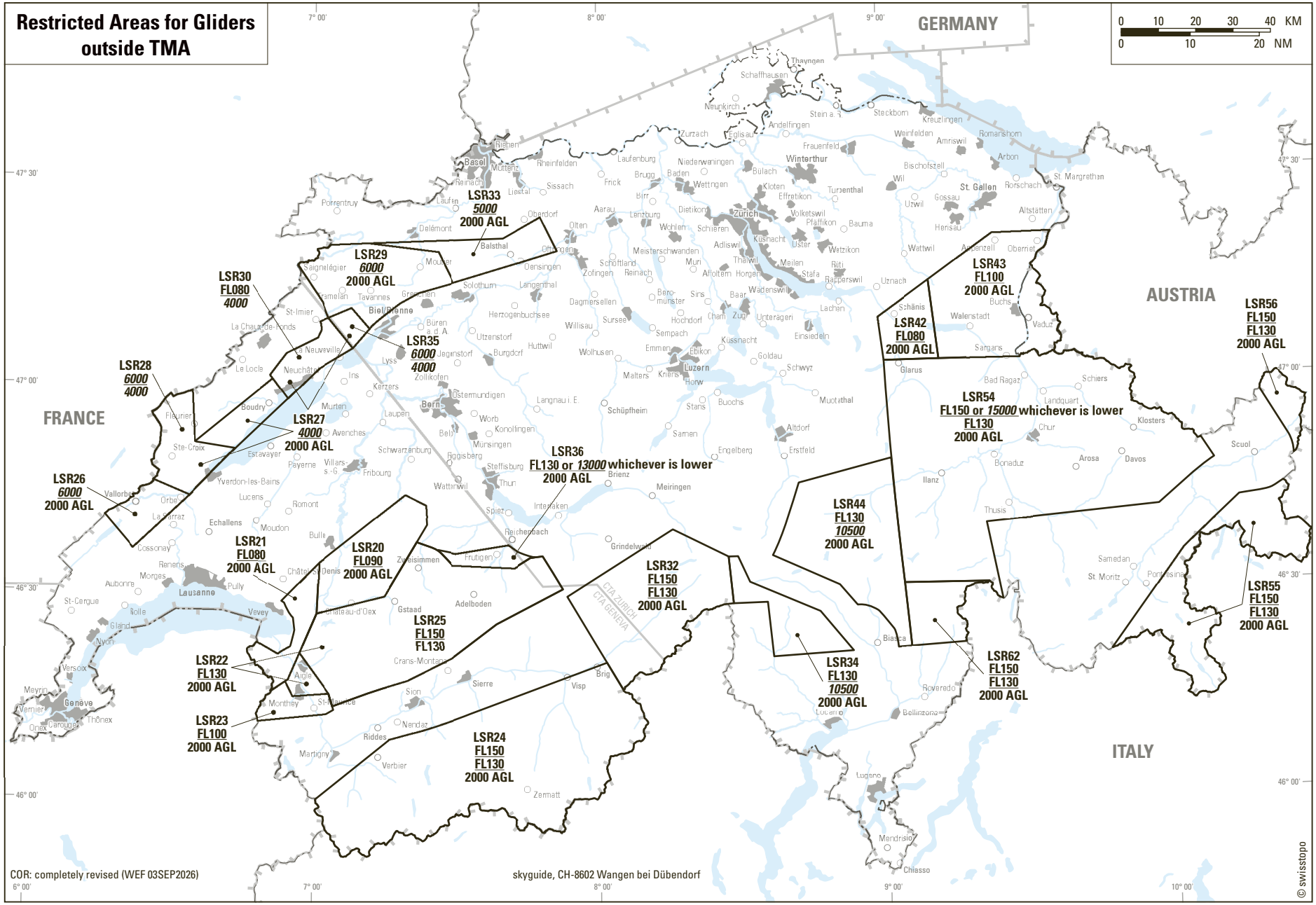
8.4 **Zone réglementée dans CTR**

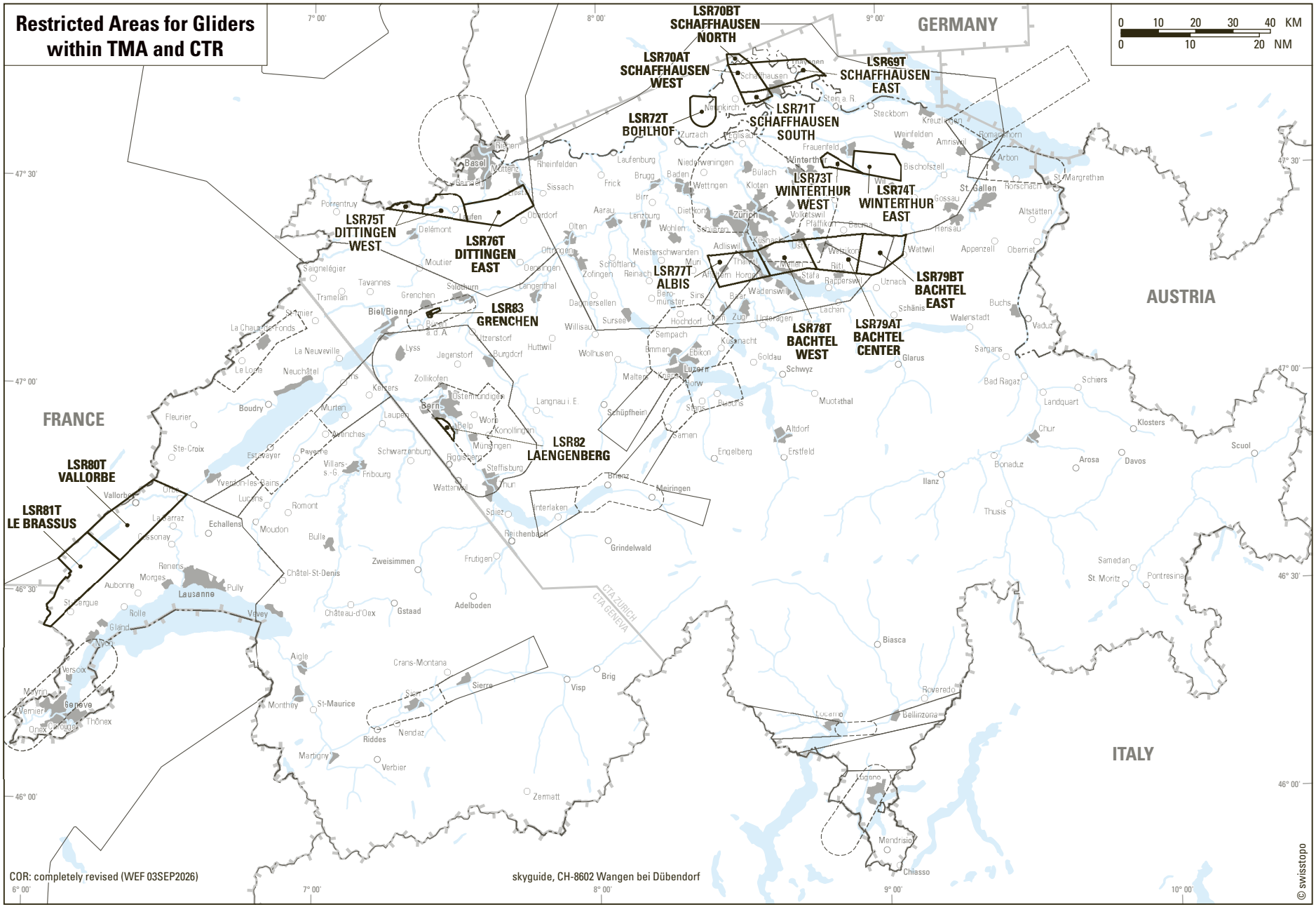
LSR DANS CTR

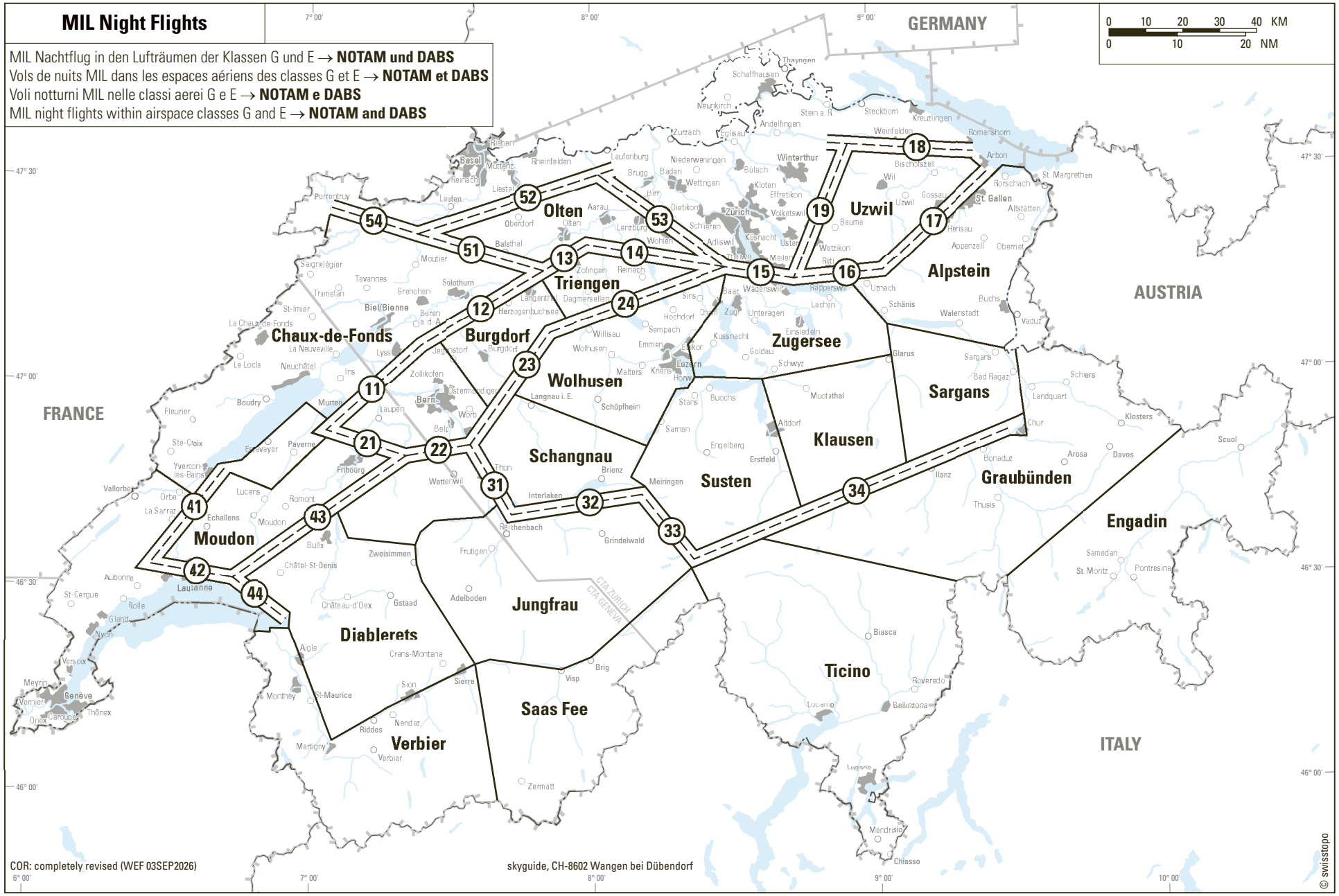
Classe d'espace aérien: G

Aucun trafic IFR n'est autorisé dans ces LSR, uniquement le trafic VFR de/vers Speck-Fehraltorf
REF AIP SWITZERLAND ENR 5.5

Designation and Name	Operator User TEL Nr	Activation hours: Remarks
LSR84A **SPECK SOUTH**	LSZK Aerodrome **120.355** MHz	Active when CTR LSMD is active. HEMS Flights in active Restricted Areas: REF RAC 4-5 § 9
LSR84B **SPECK NORTH**	LSZK Aerodrome **120.355** MHz	Active when CTR LSMD is active. HEMS Flights in active Restricted Areas: REF RAC 4-5 § 9


Restricted Areas for Gliders outside TMA
GERMANY
FRANCE
AUSTRIA
ITALY
0 10 20 30 40 KM
0 10 20 NM
LSR33
5000
2000 AGL
LSR29
6000
2000 AGL
LSR30
FL080
4000
LSR35
6000
4000
LSR28
6000
4000
LSR27
4000
2000 AGL
LSR26
6000
2000 AGL
LSR21
FL080
2000 AGL
LSR20
FL090
2000 AGL
LSR36
FL130 or 13000 whichever is lower
2000 AGL
LSR32
FL150
FL130
2000 AGL
LSR25
FL150
FL130
LSR22
FL130
2000 AGL
LSR23
FL100
2000 AGL
LSR24
FL150
FL130
2000 AGL
LSR43
FL100
2000 AGL
LSR42
FL080
2000 AGL
LSR54
FL150 or 15000 whichever is lower
FL130
2000 AGL
LSR44
FL130
10500
2000 AGL
LSR34
FL130
10500
2000 AGL
LSR62
FL150
FL130
2000 AGL
LSR56
FL150
FL130
2000 AGL
LSR55
FL150
FL130
2000 AGL
CTA ZURICH
CTA GENEVA
COR: completely revised (WEF 03SEP2026)
skyguide, CH-8602 Wangen bei Dübendorf
© swisstopo

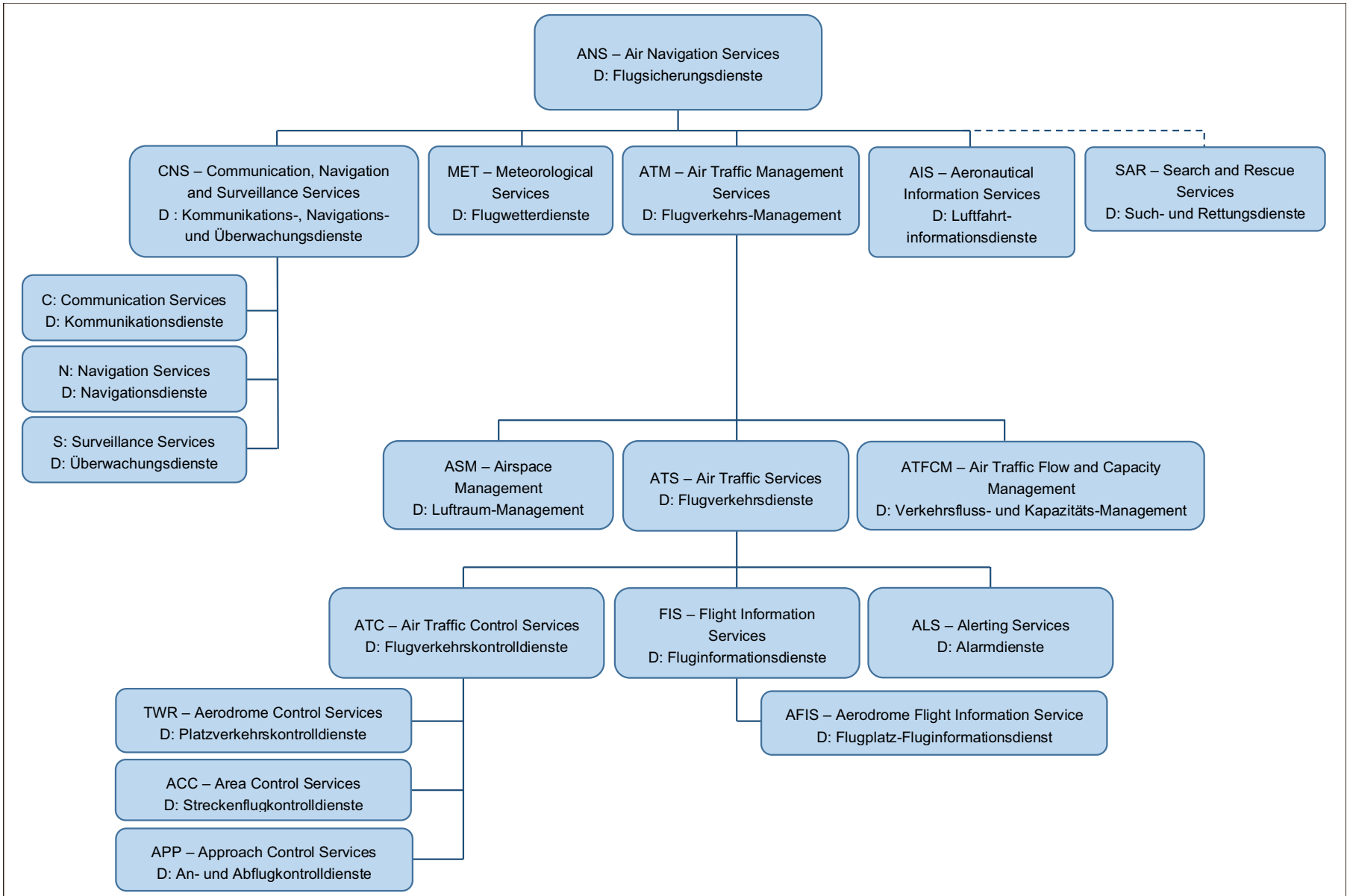

Restricted Areas for Gliders within TMA and CTR
LSR70BT SCHAFFHAUSEN NORTH
LSR70AT SCHAFFHAUSEN WEST
LSR69T SCHAFFHAUSEN EAST
LSR71T SCHAFFHAUSEN SOUTH
LSR72T BOHLHOF
LSR73T WINTERTHUR WEST
LSR74T WINTERTHUR EAST
LSR75T DITTINGEN WEST
LSR76T DITTINGEN EAST
LSR77T ALBIS
LSR78T BACHTEL WEST
LSR79AT BACHTEL CENTER
LSR79BT BACHTEL EAST
LSR80T VALLORBE
LSR81T LE BRASSUS
LSR82 LAENGENBERG
LSR83 GRENCHEN
GERMANY
AUSTRIA
FRANCE
ITALY
CTA ZURICH
CTA GENEVA
0 10 20 30 40 KM
0 10 20 NM
COR: completely revised (WEF 03SEP2026)
skyguide, CH-8602 Wangen bei Dübendorf
© swisstopo


MIL Night Flights
MIL Nachtflug in den Lufträumen der Klassen G und E → NOTAM und DABS
Vols de nuits MIL dans les espaces aériens des classes G et E → NOTAM et DABS
Voli notturni MIL nelle classi aerei G e E → NOTAM e DABS
MIL night flights within airspace classes G and E → NOTAM and DABS
GERMANY
AUSTRIA
FRANCE
ITALY
0 10 20 30 40 KM
0 10 20 NM
Olten
Uzwil
Alpstein
Triengen
Chaux-de-Fonds
Burgdorf
Zugersee
Wolhusen
Sargans
Klausen
Schangnau
Susten
Graubünden
Engadin
Moudon
Jungfrau
Diablerets
Ticino
Saas Fee
Verbier
CTA ZURICH
CTA GENEVA
COR: completely revised (WEF 03SEP2026)
skyguide, CH-8602 Wangen bei Dübendorf
© swisstopo

THIS PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

Air Navigation Services (ANS) / Flugsicherungsdienste (ANS) / Services de navigation aérienne (ANS) / Servizi della navigazione aerea (ANS)

The structure and naming of air navigation services is shown in the following diagram. / Die Gliederung und Benennung der Flugsicherungsdienste geht aus folgendem Diagramm hervor
La structure et la dénomination des services de navigation aérienne sont illustrées dans le diagramme suivant. / La struttura e la denominazione dei servizi di navigazione aerea sono mostrati nello schema seguente.



COR: editorial (WEF 21APR2022)

THIS PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

1 **Service d'information de vol (FIS)**

Le service d'information de vol (FIS) est assuré à tous les aéronefs suivants:

a) auxquels le service du contrôle de la circulation aérienne est assuré
ou
b) dont la présence est connue de l'organe intéressé de la circulation aérienne et qui sont en liaison radio bilatérale avec lui.

1.1 **Service d'alerte (ALRS)**

Le service d'alerte (ALRS) est assuré:

a) aux aéronefs auxquels le service du contrôle de la circulation aérienne est assuré;
b) autres aéronefs dont il existe un plan de vol
c) dans la mesure du possible aux autres aéronefs pour lesquels un plan de vol a été déposé ou dont les organes du Service de la circulation aérienne ont pris connaissance d'une autre façon.

2 **Service d'information de vol d'aérodrome (AFIS)**

2.1 **Fréquences**

VFR Manual, COM 2-APP 1

2.2 **Termes**

Un service AFIS transmet des informations aux pilotes d'aéronefs afin que leur vol se déroule de manière sûre et efficace à proximité de l'aérodrome ainsi que sur les pistes et les voies de circulation.

Chaque pilote d'aéronef demeure - en vertu des règles de trafic, des informations reçues par le service AFIS et en fonction de sa propre évaluation - seul responsable du déroulement sûr du vol et de la transmission des intentions de vol.

Le service AFIS est offert à l'intérieur d'une zone d'information de vol (FIZ).

Une zone d'information de vol (Flight Information Zone FIZ) est un espace aérien défini, situé normalement autour d'un aérodrome et dans lequel un service d'information de vol et un service d'alerte sont offerts par le service d'information d'aérodrome AFIS. Le contact radiotéléphonique avec l'AFIS à l'intérieur d'une FIZ est obligatoire quelle que soit la classe d'espace aérien. Dans les autres cas, ce sont les règles de la classe de l'espace aérien considéré dans lequel se trouve la FIZ qui s'appliquent.

2.3 **Portée de la liaison radio**

La couverture radio sur les fréquences attribuées à l'AFIS est admise dans un rayon maximum de 15 NM autour de l'aérodrome et jusqu'à 3000 ft (900 m) au-dessus du niveau de l'aérodrome. Elle couvre en tout cas la FIZ et les points de compte rendu obligatoires.

2.4 **Zone de compétence locale**

Le service d'information d'aérodrome est assuré à l'intention du trafic d'aérodrome à l'intérieur de la FIZ et de la circulation des véhicules sur l'aire de manœuvre.

2.5 **Exécution**

Le service d'information d'aérodrome est assuré par un prestataire de service de navigation aérienne certifié.

2.6 **Portée**

Dans le cadre du service d'information d'aérodrome des renseignements, des conseils et des informations sur le trafic seront donnés pour l'exécution sûre et rationnelle des vols, soit:

a) informations météorologiques locales et relatives à d'autres aérodromes;
b) renseignements sur la direction d'atterrissage et de décollage;
c) renseignements sur d'autres aéronefs faisant partie de la circulation d'aérodrome (informations sur le trafic);
d) renseignements sur l'état général de l'aérodrome, des pistes, des voies de circulation et d'autres installations;
e) avis aux élèves pilotes;
f) renseignements sur tout danger éventuel à l'exécution des vols (orages, rafales, glace, neige, eau stagnante, etc.);
g) avis relatifs à l'exécution rationnelle des vols commerciaux;
h) transmission de la pression barométrique actuelle (QNH);
i) transmission des conditions de visibilité actuelle;

j) coordination avec d'autres services d'information ou des instances fournissant des services de la navigation aérienne;
k) appui au service de recherche et de sauvetage (SAR);
l) fermeture ou activation de plans de vol;
m) ...

Le service d'information de vol d'aérodrome alerte les services de sauvetage dans les cas d'urgence.

Le service d'information de vol d'aérodrome communique à l'organe compétent du contrôle de la circulation aérienne les retards d'aéronefs

3 Indication de procédures ATS

3.1 Turbulences de sillage

3.1.1 Catégories de turbulence de sillage

Dans le but de limiter les effets des prescriptions d'espacement sur la capacité des aéroports, sans toutefois porter préjudice à la sécurité, les catégories ci-après sont appliquées par le contrôle de la circulation aérienne pour espacer les vols à l'approche et au départ:

Dans le plan de vol déposé les pilotes doivent introduire les catégories de turbulence J (super heavy), H, M ou L.

Les aéronefs effectuant une procédure d'approche interrompue ou un survol à basse altitude sont considérés au point de vue de l'espacement comme un départ. Si la procédure ou le survol a lieu dans la direction opposée à celle du départ qui s'ensuit, un espacement de deux minutes est appliqué entre un aéronef des catégories M, S ou L et un aéronef de la catégorie H en survol.

3.1.2 Prescriptions locales d'application

Les critères d'espacement cités ci-dessus sont appliqués par analogie en tenant compte du système de pistes respectif. Les distances indiquées sont valables pour les approches, lorsque le premier aéronef survole le seuil de piste. Les temps indiqués (ou la distance correspondante) sont valables pour l'attribution de l'autorisation de départ à l'aéronef qui suit.

3.1.3 Conséquences

REF: AIP, ENR 1.5, § 4

3.1.4 Vols VFR

Pour les vols d'entrée et de sortie de la CTR, les procédures selon la VAC sont applicables. Elles permettent une séparation suffisante des vols VFR (FAIBLE TONNAGE) par rapport aux vols IFR de plus gros tonnage.

Les minima d'espacement de turbulence de sillage ne s'appliquent pas aux arrivées VFR.

3.2 Service d'alerte pour les vols VFR et les vols IFR avec phase VFR ainsi que les vols NVFR

3.2.1 Mise en œuvre du service d'alerte

Le service d'alerte sera assuré

- à tous les aéronefs auxquels est assuré le service du contrôle de la circulation
- pour les vols pour lesquels un plan de vol a été déposé,
- pour les vols dont la présence est connue des services de la circulation aérienne pour toute autre raison
  et
- à tout aéronef que l'on sait ou que l'on croit être en détresse oufaisant l'objet d'une intervention illicite.

3.2.2 Aéronefs considérés en retard (INCERFA)

Les opérations de recherche et de sauvetage sont déclenchées lorsqu'un vol est considéré comme étant en retard. Tous les plans de vol (FPL) indiquant une destination en Suisse soit automatiquement vérifiés par le VFR FPL Arrival Service Suisse soit par le personnel des services de la circulation aérienne de l'aérodrome de destination. Ce contrôle est assuré 24 heures sur 24 tous les jours de l'année quel que soit l'horaire d'ouverture de l'aérodrome.

Pour mémoire: en cas de vols en retard, la première étape des opérations de recherche et de sauvetage est déclenchée.

Un vol est considéré comme étant en retard si:

- un plan de vol a été déposé et si
- le plan de vol n'a pas été fermé dans les trente minutes suivant la dernière heure d'arrivée calculée transmise.

Remarque 1: Une simple annonce n'est pas considérée comme dépôt d'un plan de vol!

Remarque 2: Le service d'alerte est assuré quelque soit le statut du vol (en cas de plan de vol déposé) ou s'il est déclenché par d'autres instances (p. ex. ELT, appel de détresse, avis de disparition adressé à la police, Rega).

Remarque 3: Les plans de vol sont à mettre à jour (DLA, CHG, CNL).

3.2.3 **Obligations des pilotes**

Le pilote doit

- annoncer les retards supérieurs à 30 minutes ainsi que toute modification du plan de vol (p. ex. nouvel aéroport de destination, adaption du temps de vol, changement de route Aérienne, autonomie dictée par le carburant, nombre total de personnes à bord, etc.)
- faire en sorte que chaque plan de vol soit suivi d'un avis de départ (DEP). Les pilotes de vols avec un plan de vol au départ d'un aérodrome sans services de navigation aérienne doivent garantir l'activation du plan de vol en transmettant l'heure de départ réelle à l'unité ATS appropriée lors du contact initial, ou en demandant au chef d'aérodrome d'activer le plan de vol avec l'unité ATS appropriée.
- fermer chaque plan de vol immédiatement après l'atterissage sur des aérodromes non contrôlés.
- lors de déroutements sur des aérodromes de dégagement, il faut s'assurer implicitement que le plan de vol initial soit fermé.

Exceptions:

Lors d'atterissages sur des aérodromes contrôlés en dehors de leurs heures d'ouverture, le plan de vol doit étre fermé par le pilote immédiatement après l'attersissage.

C'est le pilote qui, en dernier ressort, est responsable de la mise à jour des informations contenues dans les plans de vol. Celles-ci doivent étre communiquées dans la mesure du possible avant le décollage par messages subséquents de plan de vol (DLA, CHG). Les modifications apportées durant le vol (route, déroutement sur aérodromes de dégagement ou EET de plus longue durée doivent) étre comminiquées u service de la circulation aérienne.

Remarque 1: le plan de vol peut être fermé avant l'attersissage sur des aérodromes non contrôlés, auprès du FIC avec la demande "Close my flightplan". Il convient de noter que cela entraînera la fin du contrôle du vol.

Remarque 2: il n'y a pas clôture du plan de vol lorsque le pilote opère une transition du vol IFR au vol VFR!

Remarque 3: Sont considérés comme des aérodromes civil contrôlés: Bern-Belp, Buochs, Les Éplatures, Genève, Granges, Locarno, Lugano, St. Gallen-Altenrhein, Sion et Zurich.

3.2.4 **Skybriefing:**

Le système officiel "Skybriefing" doit étre utilisé dans la gestion des plans de vol (voir RAC 4.2.1). En Suisse, les pilotes peuvent contacter l'ATS Reporting Office (ARO) 24 heures sur 24 tous les jours de l'année en appelant le numéro gratuit suivant:

0800 437 837 (0800 IFR VFR)

3.2.5 **Frais**

Les coûts des opérations de recherche et de sauvetage sont susceptibles d'être facturés aux pilotes qui en sont à l'origine.

3.2.6 **ELT (Emergency Locator Transmitter)**

Si un ELT est déclenché involontairement ou qu'un signal ELT est reçu sur la fréquence 121.500 MHz, ce fait doit étre porté immédiatement à la connaissance du RCC Zurich ou du centre d'information de vol (FIC).

- RCC Zurich TEL +41 (0) 58 484 10 00 ou
- ACC Zurich TEL +41 (0) 43 931 69 60 ou
- ACC Geneva TEL +41 (0) 22 747 13 40

Intentionally Left Blank

1 Plans de vol

1.1 Dépôt et transmission de plans de vol et de messages associés

Les plans de vol et les messages associés (DLA, CHG, CNL) des aéronefs au départ d'aérodromes suisses sont à déposer, à l'aide d'un compte d'utilisateur personnel, via https://www.skybriefing.com/fr/services/flightplan-services. Les plans de vol pour des étapes consécutives peuvent aussi être déposés via skybriefing. Les messages de plan de vol déposés via skybriefing sont transmis automatiquement aux services AIM en Suisse pour une plus large distribution. L'existence du plan de vol pour la prochaine étape doit être confirmée avant la poursuite du vol.

1.2 Dépôts et transmission de plans de vol et de messages associés en cas d'urgence

Service d'urgence:

AIM Service Switzerland

Transmission de plans de vol par téléphone:

- allemand / anglais TEL: +41 (0) 43 931 61 61
- français / anglais TEL: +41 (0) 43 931 62 03

Si skybriefing est hors service, AIM Operations Switzerland propose un service de secours pour le dépôt des plans de vol par téléphone.

Les messages associés (DLA, CHG, CNL et ARR) peuvent toujours être transmis par téléphone.

1.3 Prescriptions sur l'établissement du plan de vol VFR / PLN

Il faut déposer un plan de vol pour les vols VFR vers l'étranger ou de l'étranger vers la Suisse, pour les vols VFR contrôlés et pour les vols VFR de nuit (NVFR).

Cela vaut également si aucun atterrissage n'est prévu en Suisse. Pour les vols VFR de la Suisse vers l'étranger, veuillez consulter la publication correspondante du pays respectif.

Il est également recommandé de déposer un plan de vol pour les vols VFR au-dessus de zones difficiles des Alpes, des contreforts des Alpes et du Jura.

Pour ce faire, il faut impérativement respecter les instructions relatives à la clôture du plan de vol de RAC.

Les plans de vol VFR doivent être déposés avant le départ.

1.4 Plan de vol obligatoire pour vols VFR transfrontaliers

Un plan de vol est généralement nécessaire pour les vols VFR transfrontaliers. Les publications aéronautiques des différents pays peuvent accorder des exceptions.

Un plan de vol est obligatiore pour les vols vers la Suisse en provenance de l’étranger. En sont exceptés les planeurs et les ballons des classes d’espace aérien E et G, s’ils ont décollé

d’Autriche ou d’Allemagne.

Sans plan de vol, un service d’alerte ne peut être déclenché qu’avec un certain retard.

Les plan de vol sont contrôlés et une alerte est déclenchée en l’absence de message d’atterissage (SERA.4020).

Les plan de vol doivent être déposés auprès de l’ARO au moins 60 minutes avant le vol, ou pendant le vol par radio auprès du contrôle de la circulation aérienne (SERA.4001 (c)) au moins

10 minutes avant le début de la portion où le plan de vol est obligatoire. Plus d’informations sous AIP ENR 1.10.

1.5 Instructions sur l'insertion des données ATS

En remplissant le formulaire de plan de vol, les données sont à indiquer conformément à VFR RAC PLN 1 et ss, et toutes les cases 7 à 19 sont à compléter.

Exprimer toutes les heures par un groupe de quatre chiffres en heures UTC.

Case 7:“Identification de l'aéronef“

L'identification de l'aéronef ne doit pas comporter plus de sept caractères alphanumériques et ne doit pas contenir de traits d'union ni de symboles.

Marque d'immatriculation de l'aéronef (HBABC). Pour plusieurs aéronefs, en cas de vol groupé en formation, n'insérer que l'aéronef décollant le premier. Préciser dans la case 18 les autres marques d'immatriculation de l'aéronef à la suite de **REG**/.

Case 8: “Règles de vol et type de vol“

Règles de vol:**V** pour **vols VFR.**

Genre de vol: **G** pour aviation générale.

Le ou les points au(x)quel(s) est prévue une modification des règles de vol doi(ven)t être spécifié(s) dans la case 15 (Route). Le statut du vol est à indiquer dans la case 18 à la suite de l'indicateur STS en utilisant l'un des descripteurs définis, ou que d'autres raisons à un traitement spécifique par l'ATS doivent être indiquées dans la case 18 à la suite de l'indicateur RMK.

Case 9: "Nombre, type d'aéronef, catégorie de turbulence de sillage"

"Nombre"

Insérer le nombre d'aéronefs s'il y en a plus qu'un.

"Type d'aéronef"

Indicatif OACI (Doc OACI 8643 - Répertoire OACI des indicatifs de types d'aéronefs).

Si pareil indicatif n'a pas été attribué, ou en cas de vol en formation groupant des aéronefs de plusieurs types, insérer **ZZZZ** et spécifier le nombre d'aéronefs et le(s) type(s) d'aéronef(s) dans la case 18, à la suite de **TYP**/.

"Catégorie de turbulence de sillage"

L pour aéronefs dont la masse maximale certifiée au décollage est inférieure ou égale à 7000 kg MTOM.

Case 10: "Équipement et capacités"

Les dispositions suivantes s'appliquent à la case 10a (Équipement et capacités de radiocommunication, de navigation et d'aide à l'approche):

Insérer l'une des lettres suivantes:

N si l'aéronef ne transporte aucun équipement de COM/NAV/aide à l'approche pour la route à suivre ou si l'équipement est inutilisable;

ou

S si l'aéronef transporte un équipement standard utilisable de COM/NAV/aide à l'approche pour la route à suivre (voir Note 1);

et/ou

insérer une ou plusieurs des lettres suivantes pour indiquer l'équipement utilisable de COM/NAV/aide à l'approche et les capacités disponibles:

A	GBAS landing system
B	LPV (APV with SBAS) C LORAN C
D	DME
E1	FMC WPR ACARS
E2	D-FIS ACARS
E3	PDC ACARS
F	ADF
G	GNSS (voir remarque 2)
H	HF RTF
I	Inertial Navigation
J1	CPDLC ATN VDL MODE 2 (voir remarque 3)
J2	CPDLC FANS 1/A HFDL
J3	CPDLC FANS 1/A VDL Mode 4
J4	CPDLC FANS 1/A VDL Mode 2
J5	CPDLC FANS 1/A SATCOM (INMARSAT)
J6	CPDLC FANS 1/A SATCOM (MTSAT)
J7	CPDLC FANS 1/A SATCOM (Iridium)
K	MLS
L	ILS
M1	ATC SATVOICE (INMARSAT)
M2	ATC SATVOICE (MTSAT)
M3	ATC SATVOICE (Iridium)
O	VOR
P1	CPDLC RCP 400 (voir remarque 7)
P2	CPDLC RCP 240 (voir remarque 7)
P3	SATVOICE RCP 400 (voir remarque 7)
P4-P9	Reserved for RCP
R	PBN approved (voir remarque 4)
T	TACAN
U	UHF RTF
V	VHF RTF
W	RVSM approved
X	MNPS approved
Y	VHF with 8.33 kHz channel spacing capability
Z	Other equipment carried or other capabilities (voir remarque 5)

Tout caractère alphanumérique non indiqué ci-dessus est réservé.

Remarque 1 - *Si la lettre S est utilisée, il est considéré que l'équipement standard est VHF RTF, VOR et ILS, sauf si une autre combinaison est prescrite par l'unité ATS compétente.*

Remarque 2 - *Si la lettre G est utilisée, les types d'augmentation externe du GNSS éventuellement présents sont spécifiés dans la case 18 à la suite de l'indicateur NAV/ et séparés par un espace.*

Remarque 3 - *Voir la norme RTCA/EUROCAE relative à l'interopérabilité pour la ligne de référence ATN 1 (ATN B1 INTEROP Standard - DO-280B/ED-110B) pour l'autorisation des services de liaison de données par le contrôle du trafic aérien et la gestion des informations / communications du contrôle du trafic aérien / les essais de microphone par le contrôle du trafic aérien.*

Remarque 4 - *Si la lettre R est utilisée, les niveaux de navigation basée sur la performance qui peuvent être atteints doivent être spécifiés dans la case 18 à la suite de l'indicateur PBN/. Les directives relatives à l'application de la navigation basée sur les performances à un segment de route, une route ou une zone spécifique se trouvent dans le Manuel de la navigation basée sur les performances (Doc 9613).*

Remarque 5 - *Si la lettre Z est utilisée, spécifier dans la case 18 l'autre équipement transporté ou les autres capacités, précédés de COM/, NAV/ et/ou DAT, suivant le cas. Les exemptions pour RNAV, CPDLC et 8,33 kHz doivent être indiquées en insérant la lettre Z dans la case 10a et en insérant ensuite les descripteurs appropriés dans les indicateurs suivants dans la case 18:*

a) EXM833 à la suite de COM/;
b) RNAVX ou RNAVINOP à la suite de NAV/ ;
et/ou
c) CPDLCX à la suite de DAT/.

Remarque 6 - *Les informations relatives à la capacité de navigation sont fournies à l'ATC à des fins d'autorisation et de cheminement.*

Les dispositions suivantes s'appliquent à la case 10b (Équipement et capacités de surveillance):

Insérer un ou plusieurs des descripteurs suivants, avec un maximum de 20 caractères, pour décrire l'équipement et/ou les capacités de surveillance utilisables à bord:

Remarque 7 - *Le matériel d'orientation sur l'application des communications en fonction des performances, qui prescrit les RCP vers un service de la circulation aérienne dans une zone spécifique, se trouve dans le Manuel (Doc 9869) Communication et surveillance en fonction des performances (PBCS).*

SSR Modes A and C

N néant

A transpondeur mode A (4 chiffres-4096 codes)

C transpondeur mode A (4 chiffres-4096 codes) et mode C

SSR Mode S

E transpondeur mode S, y compris l'identification de l'aéronef, l'information de pression-altitude et la capacité "extended squitter" (ADS-B)

H transpondeur mode S, y compris l'identification de l'aéronef, l'information de pression-altitude et la capacité de surveillance améliorée

I transpondeur mode S, y compris la transmission de l'identification de l'aéronef, mais sans transmission de l'altitude-pression

L transpondeur mode S, y compris l'identification de l'aéronef, l'information de pression-altitude, la capacité "extended squitter" (ADS-B) et la capacité de surveillance améliorée

P transpondeur mode S, y compris la transmission de l'altitude-pression

S transpondeur mode S, y compris la transmission de l'altitude-pression et de l'identification de l'aéronef

X transpondeur mode S, sans transmission ni de l'identification de l'aéronef ni de l'altitude-pression

Note - *La capacité de surveillance améliorée est l'aptitude de l'aéronef à établir une liaison descendante pour les données dérivées de l'aéronef par le biais d'un transpondeur en mode S.*

(Voir l'AIP Suisse ENR 1-10 pour les informations détaillées)

Case 13: “Aérodrome de départ et heure“

"Aérodrome de départ"

Indicateur d'emplacement OACI, ou, si aucun indicateur d'emplacement n'a été attribué, insérer **ZZZZ** et préciser dans la case 18 le nom de l'aérodrome à la suite de **DEP**/;

ou, si le plan de vol est reçu d'un aéronef en vol, insérer l'AFIL et spécifier, dans la case 18, l'indicateur d'emplacement OACI à quatre caractères de l'emplacement de l'unité ATS auprès de laquelle peuvent être obtenues des données de plan de vol supplémentaires, précédé de DEP/.

"Heure (EOBT/ETO)"

EOBT (groupe de quatre chiffres).

Case 15: “Vitesse croisière / niveau / route“

"Vitesse de croisière"

Vitesse vraie en nœuds. N suivie de quatre chiffres (N0120).

"Niveau de croisière"

VFR pour **Vols VFR**. Pour les **vols VFR contrôlés, les vols VFR de nuit (NVFR)** ou pour des vols où il est prévu de maintenir une certaine altitude, le niveau de croisière est exprimé par ft MSL (A045) ou niveau de vol (F085).

"Route"

Route de vol prévue. Les noms de lieux géographiques donnés d'après la **carte aéronautique OACI 1:500 000 2253-B Suisse** sont, contrairement aux prescriptions OACI, acceptés par les unités ATS suisses dans les plans de vol VFR.

Case 15c: “Route (y compris les changements de vitesse, de niveau et/ou de règles de vol)“

Il est possible d'indiquer, sous la forme d'un point unique, l'endroit où il est prévu de commencer un changement de vitesse, un changement de niveau ou les deux, ou encore un changement d'itinéraire ATS et/ou un changement de règles de vol.

Relèvement et distance depuis un point de référence:

L'identification du point de référence, suivie par le relèvement depuis ce point sous la forme de trois chiffres indiquant les degrés magnétiques, suivie par la distance depuis le point sous la forme de trois chiffres exprimant les miles nautiques. Les degrés réels peuvent être utilisés dans les zones des hautes latitudes où il est déterminé par l'autorité compétente que la référence aux degrés magnétiques est inapplicable. Constituer le nombre correct de chiffres, si nécessaire en insérant des zéros - un point à 180° et se trouvant à une distance de 40 miles nautiques du VOR "DUB", par exemple, devrait être exprimé sous la forme DUB180040.

Case 16: “Aérodrome de destination et durée totale estimée, aérodrome(s) de dégagement“

“Aérodrome de destination“

Indicateur d'emplacement OACI. Si aucun indicateur d'emplacement n'a été attribué, insérer **ZZZZ** et préciser l'aérodrome de destination dans la case 18 à la suite de **DEST**/.

“Durée totale estimée“

Durée totale estimée, à partir du moment du décollage pour arriver à la verticale de l'aérodrome de destination.

“Aérodrome de dégagement“

Indicateur d'emplacement OACI. Si aucun indicateur d'emplacement n'a été attribué, insérer **ZZZZ** et préciser l'aérodrome de dégagement dans la case 18 à la suite de **ALTN/**.

Case 18: “Renseignements divers“

Les opérateurs sont avertis que l'utilisation d'indicateurs non inclus dans les dispositions peut entraîner un rejet, un traitement incorrect ou une perte des données.

Une clarification a été apportée à la disposition pour indiquer qu'il convient d'utiliser les traits d'union " - " ou les barres obliques " / " uniquement de la manière décrite.

(voir l'AIP Suisse ENR 1-10 pour les informations détaillées)

0 (zéro) si aucun renseignement n'est donné, ou tous autres renseignements nécessaires, relatifs aux cases 7 à 16, et/ou

EET/

Points significatifs et durées estimées cumulatives de vol jusqu'aux points de franchissement de la frontière ou limites FIR (EET/BASEL0050).

RMK

Toute autre remarque en langage clair exigée par l'autorité ATS compétente ou jugée nécessaire par le pilote commandant de bord pour la fourniture des services de la circulation aérienne (RMK / REQ CUSTOMS).

La Suisse exige l'insertion pour les **vols d'entraînement**, les **vols VFR de nuit** et les **vols VFR contrôlés** (RMK / TRG FLT, RMK / NVFR).

Case 19: “Renseignements supplémentaires“

“Autonomie“

À la suite de **E**/ insérer un groupe de quatre chiffres donnant l'autonomie en heures et minutes.

“Persons à bord“

À la suite de **P**/ indiquer le nombre total des personnes présentes à bord.

“Radio de secours“

À la suite de **R**/ biffer les lettres ne correspondant pas à l'équipement.

“Équipement de survie / gilets de sauvetage / canots“

À la suite de **S**/, **J**/ et **D/** biffer les lettres ne correspondant pas à l'équipement.

“Couleurs/marques de l'aéronef“

À la suite de **A**/ insérer la couleur de l'aéronef et ses marques significatives.

“Remarques“

Indiquer toute autre remarque concernant l'équipement de survie. Biffer la lettre **N**/ en l'absence d'autres indications.

“Pilote commandant de bord“

À la suite de **C**/ insérer le nom du pilote commandant de bord (lettres majuscules).

FLIGHT PLAN PLAN DE VOL

PRIORITY
Priorité
≪≡ FF→

ADDRESSEE(S)
Destinataire(s)

FILING TIME
Heure de dépôt

ORIGINATOR
Expéditeur

SPECIFIC IDENTIFICATION OF ADDRESSEE(S) AND/OR ORIGINATOR
Identification précise du(des) destinataire(s) et/ou de l'expéditeur

3 MESSAGE TYPE
Type de message
≪≡ (FPL

7 AIRCRAFT IDENTIFICATION
Identification de l'aéronef

8 FLIGHT RULES
Règles de vol

TYPE OF FLIGHT
Type de vol

9 NUMBER
Nombre

TYPE OF AIRCRAFT
Type d'aéronef

WAKE TURBULENCE CAT.
Cat. de turbulence de sillage

10 EQUIPMENT AND CAPABILITIES
Equipement et capacités

13 DEPARTURE AERODROME
Aérodrome de départ

TIME (EOBT/ETO)
Heure

15 CRUISING SPEED
Vitesse croisière

LEVEL
Niveau

ROUTE
Route

16 DESTINATION AERODROME
Aérodrome de destination

TOTAL EET
Durée totale estimée
HR. MIN.

DEST ALTN AERODROME
Aérodrome de dégagement à destination

2ND. DEST ALTN AERODROME
2ème aérodrome de dégagement à destination

18 OTHER INFORMATION
Renseignements divers

)≪≡

SUPPLEMENTARY INFORMATION (NOT TO BE TRANSMITTED IN FPL MESSAGES)
Renseignements complémentaires (À NE PAS TRANSMETTRE DANS LES MESSAGES DE PLAN DE VOL DÉPOSÉ)

19
ENDURANCE
Autonomie
HR. MIN.
–E /

PERSONS ON BOARD
Personnes à bord
→P /

EMERGENCY RADIO
Radio de secours
→R / UHF U VHF V ELT E

SURVIVAL EQUIPMENT / Equipement de survie
→S / POLAR Polaire P DESERT Désert D MARITIME Maritime M JUNGLE Jungle J

JACKETS / Gilets de sauvetage
→J / LIGHT Lampes L FLUORES Fluores F UHF U VHF V

DINGHIES / Canots
→D / NUMBER Nombre → CAPACITY Capacité → COVER Couverture C COLOUR Couleur ≪≡

AIRCRAFT COLOUR AND MARKINGS
Couleur et marques de l'aéronef
A /

REMARKS
Remarques
→N / ≪≡

PILOT-IN-COMMAND
Pilote commandant de bord
C /) ≪≡

FILED BY / Déposé par

CHECKED / Contrôlé

SPACE RESERVED FOR ADDITIONAL REQUIREMENTS
Espace réservé à des fins supplémentaires

1 **Zones de contrôle (CTR) et des régions de contrôle terminales (TMA)**

Les CTR et TMA peuvent être actives en permanence (24h/24) à certaines heures d'exploitation précisément définies (HO) ou à d'autres, définies à titre temporaire (HX).

En dehors des heures d'exploitation, c'est la classe d'espace aérien de l'espace environnant qui s'applique.

Gestion des zones de contrôle (CTR) et des régions de contrôle terminales (TMA) avec la désignation "HX"

1.1 **Activation et désactivation**

Les heures publiées dans le VFR-RAC ou AD Info §4 du manuel VFR fournissent une indication quant aux heures d'activation à attendre. Une activation en-dehors des heures publiées, ou une désactivation durant ces heures d'activation, est en tout temps possible.

Dans une CTR ou une TMA (HX) désactivée, les règles applicables sont celles de l'espace aérien environnant des classes G et E.

En cas d'approches ou de décollages IFR, l'espace aérien contrôlé (CTR et/ou TMA) doit être activé.

1.2 **Demande du statut de l'espace aérien**

Les informations concernant l'état d'un espace aérien désigné "HX" peuvent être obtenues auprès du centre de contrôle d'approche compétent, sur une fréquence désignée, d'un numéro de téléphone ou auprès d'un ATIS, là où il y en a un.

S'il n'est pas possible d'obtenir les informations sur l'état d'un espace aérien ou si l'on renonce à cette vérification, cet espace doit être considéré comme actif.

1.3 **Etablissement du contact radio en rapprochement et écoute de la fréquence**

Le contact radio doit être établi et l'autorisation avoir lieu à temps avant l'arrivée. Pendant le vol dans l'espace aérien, il convient de suivre les instructions relatives au contact radio données par les services de navigation aérienne et de maintenir une écoute permanente

Lorsqu'ils évoluent dans un espace aérien désactivé désigné "HX", les pilotes d'aéronef doivent demeurer à l'écoute des informations qui seront diffusées sur la fréquence à laquelle la demande de statut a eu lieu afin qu'ils puissent être avisés à bref délai des changements de statut de l'espace aérien concerné.

Compétence pour les liaisons radio:

REF ICAO-Karte 1:500 000 oder Segelflugkarte

GLDC 1:350 000, COM 2-APP 1/2.

Les renseignements suivants doivent être fournis aux organes des services de la circulation aérienne:

- indicatif d'appel;
- position selon carte OACI au 1:500 000 oder Segelflugkarte GLDC 1:350 000;
- altitude de vol AMSL (pieds ou m);
- L‘intention de vol.

2 **Réglementation spéciale pour la région de contrôle terminale de Genève (LSGG TMA)**

2.1 **Demande d'entrée**

Pour pénétrer dans l'espace TMA de classe C, une autorisation ATC préalable est obligatoire: pour tous les aéronefs, contacter GENÈVE INFORMATION sur 126.350 MHz

Ces autorisations doivent être demandées au plus tard dix minutes avant de pénétrer dans l'espace de classe C de la TMA.

Transponder: SSR Mode C obligatoire selon les dispositions de VFR RAC.

2.2 **Aérodromes avoisinants**

Les aéronefs en transit doivent en principe éviter les espaces de classe C de la TMA. Les aéronefs à destination de Genève, Annemasse, Bellegarde et La Côte ou quittant ces derniers doivent voler au-dessous des espaces de la classe C de la TMA. En vue de limiter les nuisances sonores, une altitude minimale de 3000 ft est recommandée. Des exceptions peuvent être accordées suivant le type d'appareil, le genre de vol ou les conditions météorologiques.

2.3 **Services assurés**

Une autorisation de pénétrer dans la TMA de Genève est accordée compte tenu de la situation de trafic. Services selon l'espace aérien classe C ou E.

3 Procédures VFR dans les zones de contrôle (CTR)

De jour, les vols à vue doivent être effectués de manière à ce que les minimums pour les vols à vue et la distance des nuages selon SERA.5001 soient respectés.

Des vols VFR spéciaux peuvent être autorisés conformément aux exigences des règles SERA.5010.

Le VFR spécial de nuit est autorisé en Suisse.

3.1 Procédures VFR locales:

Pour les vols avec des aéronefs non munis d'un équipement RTF en état de fonctionner, une permission ne sera accordée que:

a) dans le cas de vols pour sauver des vies humaines;
b) dans des cas d'urgence;
c) dans certains cas spéciaux (p. ex. pour procéder à des réparations d'aéronefs et d'équipements ou pour des raisons impérieuses analogues).

L'exécution des formalités douanières ne donne pas droit à l'obtention d'une autorisation.

Pour certains vols VFR, les services de trafic aérien mettent à disposition des informations, sur les distances et/ou des informations sur le trafic, selon la classification de l'espace aérien

4 Vols VFR de nuit (NVFR)

L'art. 27 de l'ordonnance du DETEC concernant les règles de l'air applicables aux aéronefs (ORA) s'applique en particulier aux vols NVFR.

Aucun plan de vol n'est exigé pour les vols à vue en hélicoptère effectués lors d'opérations de sauvetage (y compris formation) dans les espaces aériens de la classe E et G.

Durant l'activité de vols de nuit militaires les itinéraires et espaces selon VFR RAC 4-0-APP 1 publiés par NOTAM sont à éviter.

Pour les hélicoptères effectuant des opérations de sauvetage, la restriction n'est pas valable.

En vol effectué de nuit selon les règles de vol à vue, l'aéronef établit et maintient une communication bilatérale sur le canal radio approprié du service de la circulation aérienne aussi dans les espaces aériens de classe G et E, pour autant qu'un tel soit disponible.

5 VOLS VFR DANS L'ESPACE AÉRIEN DE LA CLASSE C

5.1 Vols

Les vols VFR dans l'espace aérien de la classe C sont soumis au contrôle de la circulation aérienne de cette classe. Ces vols seront séparés des vols IFR par les services de la circulation aérienne au moyen d'autorisations ou de directives, en fonction de l'itinéraire et de l'altitude, dans le but d'accroître la sécurité dans les espaces aériens avec trafic IFR dense.

Les vols occasionnels de planeurs traversant les espaces aériens des classes C peuvent être autorisés par l'organe intéressé du contrôle de la circulation aérienne qui fixe les conditions, lorsqu'une liaison radio bilatérale peut être maintenue de façon continue.

Les conditions ayant été préalablement établies, l'organe intéressé du contrôle de la circulation aérienne peut dans certains cas aussi autoriser des traversées sans radio.

5.2 **Aéronefs et équipement**

Si l'obligation d'emporter un transpondeur résulte de RAC 4.0 § 3.3.2, il faut emporter un transpondeur mode S SSR de niveau minimum 2 avec code SI et fonctionnalité de surveillance élémentaire.

Les aéronefs à moteur doivent en plus de l'installation de base être équipés de:

- radiotéléphonie OUC
- équipement de navigation VOR
- gyroscope directionnel

5.3 **Radiotéléphonie, transpondeur, autorisations ATC**

Indépendamment du fait qu'un plan de vol ait été déposé, l'organe du contrôle de la circulation aérienne compétent doit être appelé à temps avant l'entrée dans l'espace aérien de la classe C. Les communications radio se feront en principe en anglais

Les aéronefs à moteur doivent emporter et exploiter un transpondeur mode S. De plus, un transpondeur mode S doit également être emporté et exploité lors des vols en ballon de nuit.

Lorsqu'un transpondeur est emporté, il doit également être exploité durant les vols pour lesquels aucune obligation d'exploitation ne résulte de RAC sous réserve qu'une alimentation électrique suffisante soit garantie. Le transpondeur doit être exploité conformément aux instructions du centre de contrôle de la circulation aérienne.

5.4 **Procédure de vol**

Si la route ou l'altitude assignée ne peut pas être maintenue sous VMC, une autorisation de circulation aérienne modifiée doit être demandée à temps.

6 VOLS VFR DANS L'ESPACE AÉRIEN DE LA CLASSE D

6.1 **Vols**

Les vols VFR dans l'espace aérien de la classe D sont soumis au contrôle de la circulation aérienne de cette classe. Ces vols reçoivent de l'organe du contrôle de la circulation aérienne une autorisation d'entrée, des informations concernant les vols IFR et VFR et, sur demande, des suggestions de manœuvre d'évitement. Aucune séparation n'est assurée.

Les vols occasionnels de planeurs traversant les espaces aériens des classes D peuvent être autorisés par l'organe intéressé du contrôle de la circulation aérienne qui fixe les conditions, lorsqu'une liaison radio bilatérale peut être maintenue de façon continue.

Les conditions ayant été préalablement établies, l'organe intéressé du contrôle de la circulation aérienne peut dans certains cas aussi autoriser des traversées sans radio.

6.2 **Aéronefs et équipement**

Si l'obligation d'emporter un transpondeur résulte de RAC il faut emporter un transpondeur mode S SSR de niveau minimum 2 avec code SI et fonctionnalité de surveillance élémentaire.

Les aéronefs à moteur doivent en plus de l'installation de base être équipés de: - radiotéléphonie OUC

6.3 **Radiotéléphonie, transpondeur, autorisations ATC**

Indépendamment du fait qu'un plan de vol ait été déposé, l'organe du contrôle de la circulation aérienne compétent doit être appelé à temps avant l'entrée dans l'espace aérien de la classe D. Les communications radio se feront en principe en anglais.

Les aéronefs à moteur doivent emporter et exploiter un transpondeur mode S. De plus, un transpondeur mode S doit également être emporté et exploité lors des vols en ballon de nuit.

Lorsqu'un transpondeur est emporté, il doit également être exploité durant les vols pour lesquels aucune obligation d'exploitation ne résulte de RAC sous réserve qu'une alimentation électrique suffisante soit garantie.

Le transpondeur doit être exploité conformément aux instructions du centre de contrôle de la circulation aérienne.

7 **VOLS VFR DANS L'ESPACE AÉRIEN DE LA CLASSE E**

Les vols VFR dans l'espace aérien de la classe E peuvent avoir recours au service d'information de vol et à l'information sur le trafic, selon les possibilités des services de la circulation aérienne. Aucun service du contrôle du trafic aérien ni aucune séparation ne seront assurés..

Si l'obligation d'emporter un transpondeur résulte de RAC il faut emporter un transpondeur mode S SSR de niveau minimum 2 avec code SI et fonctionnalité de surveillance élémentaire.

Les aéronefs à moteur doivent emporter et exploiter un transpondeur mode S pour les vols à partir de 7000 pieds AMSL, lors les vols de nuit également au-dessous de 7000 pieds AMSL. De plus, un transpondeur mode S doit également être emporté et exploité lors des vols en ballon de nuit et lors des décollages d'hélicoptères en présence de brouillard au sol ou en altitude.

Lorsqu'un transpondeur est emporté, il doit également être exploité durant les vols pour lesquels aucune obligation d'exploitation ne résulte de RAC 4.0 § 5.3, sous réserve qu'une alimentation électrique suffisante soit garantie.

8 **VOLS VFR DANS L'ESPACE AÉRIEN DE LA CLASSE G**

Les vols VFR dans l'espace aérien de la classe G peuvent avoir recours au service d'information de vol, selon les possibilités des services de la circulation aérienne. Ni un contrôle de la circulation aérienne ni une séparation ne sont proposés.

Si l'obligation d'emporter un transpondeur résulte de RAC il faut emporter un transpondeur mode S SSR de niveau minimum 2 avec code SI et fonctionnalité de surveillance élémentaire.

Les aéronefs à moteur doivent emporter et exploiter un transpondeur mode S lors des vols de nuit. De plus, un transpondeur mode S doit également être emporté et exploité lors des vols en ballon de nuit et lors des décollages d'hélicoptères et de ballons en présence de brouillard au sol ou en altitude.

Si le vol est effectué avec un aéronef (motorisé ou non) à plus de 1000 ft au-dessus du niveau du sol avec une distance horizontale par rapport aux nuages de moins de 1500 m ou une telle distance verticale de moins de 1000 ft, un transpondeur mode S doit être emporté et utilisé.

Lorsqu'un transpondeur est emporté, il doit également être exploité durant les vols pour lesquels aucune obligation d'exploitation ne résulte de RAC 4.0 § 6.3 et 6.4, sous réserve qu'une alimentation électrique suffisante soit garantie.

9 **Règles générales**

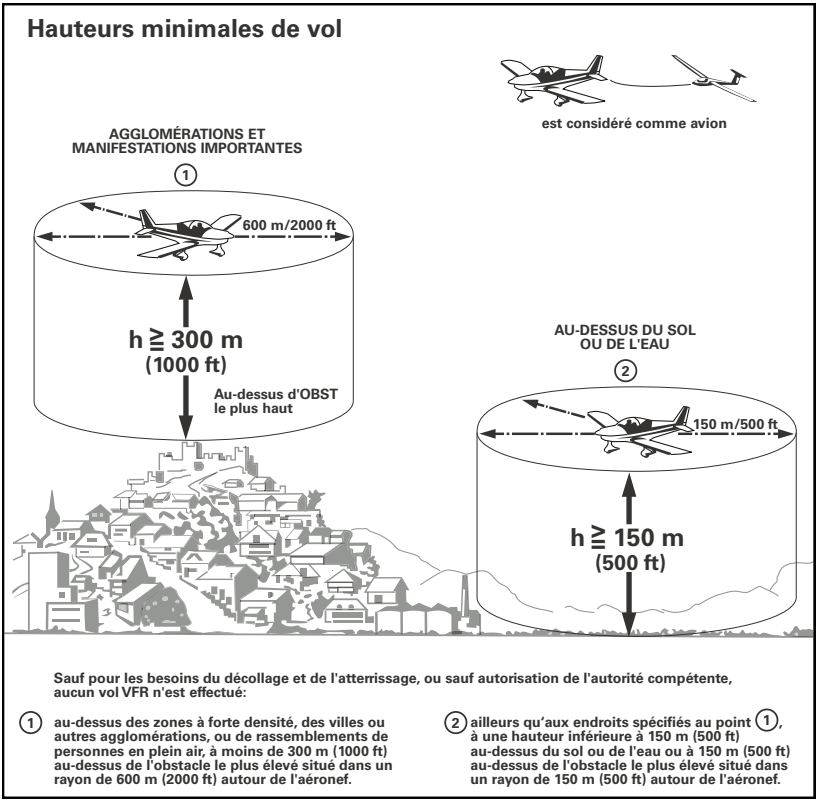
9.1 **Distance de visibilité et par rapport aux nuages (Jour VFR)**

VISIBILITY AND CLOUD DISTANCES (day VFR):

Altitude band	Airspace class	Flight visibility	Distance from cloud
At and above FL100	C, D, E	8 km	↕ 1000 ft / ↔ 1500 m
Below FL100		5 km	↕ 1000 ft / ↔ 1500 m
Between 1000 ft AGL and 2000 ft AGL	G	5 km*	No transponder operated: ↕ 1000 ft / ↔ 1500 m
			Transponder operated: Clear of cloud and with the surface in sight
Below 1000 ft AGL			Clear of cloud and with the surface in sight

* Flight visibility of not less than 1500 m if flight speed of 140 kts IAS or less to avoid other traffic and obstacles or in case of low traffic encounters (e.g. low traffic, low level aerial work).
Note: Helicopters may operate at visibility of not less than 800 m ref. VFR Manual RAC 1-0
Class G – Uncontrolled ASP

9.2 Hauteurs minimales de vol



9.3 Procédures en cas de défaillance des communications radio

Les procédures en cas de défaillance des communications radio sont définies dans les règles de l'air communes européennes (SERA), et plus précisément dans SERA.14083 avec ses moyens acceptables de conformité (AMC) et documents d'orientation (GM). Les dispositions applicables aux équipages VFR sont les suivantes :

Un aéronef confronté à une panne des communications radio doit mettre le transpondeur en mode A, code 7600, et/ou régler l'émetteur ADS-B pour indiquer la perte des communications air-sol. Un vol VFR doit continuer à voler en VMC, atterrir sur l'aérodrome approprié le plus proche et signaler son arrivée par le moyen le plus rapide à l'unité ATS appropriée. L'aéronef, lorsqu'il fait partie du trafic d'aérodrome sur un aérodrome contrôlé, doit rester à l'affût des instructions éventuellement émises par des signaux visuels.

10 **Utilisation du transpondeur pour vols VFR**

SSR UTILISATION DU TRANSPONDEUR

1. L'emport et l'utilisation d'un transpondeur mode S au minimum de niveau 2 avec code SI répondant au besoin de la surveillance élémentaire (ELS) sont obligatoires dans les cas suivants:
   - Aéronefs motorisés:
     a) dans les espaces aériens des classes C et D,
     b) dans les espaces aériens de classe E à une altitude qui n'est pas inférieure à *7000 ft AMSL*,
     c) lors de vols NVFR dans toutes les classes d'espace aérien,
     d) lors de vols effectués entre 1000 ft AGL et 2000 ft AGL lorsque la distance par rapport aux nuages est inférieure à ↕1000 ft /↔1500 m,
     e) lors de décollages d'hélicoptères par brouillard au sol ou par brouillard élevé dans toutes les classes d'espace aérien.
   - Aéronefs non motorisés:
     a) lors de vols effectués entre 1000 ft AGL et 2000 ft AGL lorsque la distance par rapport aux nuages est inférieure à ↕1000 ft /↔1500 m,
     b) lors de vols NVFR en ballon dans toutes les classes d'espace aérien,
     c) lors de décollages de ballons par brouillard au sol ou par brouillard élevé dans toutes les classes d'espace aérien.
2. Sauf instruction contraire de l'ATC, le pilote d'un aéronef équipé d'un transpondeur doit opérer celui-ci pour toute la durée du vol en sélectionnant le code 7000 et en activant la fonction de transmission d'altitude. Ce qui précède s'applique aux aéronefs non motorisés sous réserve d'une alimentation électrique suffisante.

11 **Vols au-dessus des zones de calme pour le paysage et des zones de tranquillité pour le gibier**

Les zones de calme pour le paysage sont indiquées sur la carte aéronautique ICAO 1:500 000, 2253-B Suisse et sur la carte de vol à voile 1:350 000.

11.1 **Zones de calme pour le paysage**

- **Parc national**
  Coordonnées: REF AIP ENR 5.6, § 4
- **Area Adula/Greina/Medels/Vals**
  Coordonnées: REF AIP ENR 5.6, § 4
- **Area Binntal**
  Coordonnées: REF AIP ENR 5.6, § 4
- **Area Weissmies**
  Coordonnées: REF AIP ENR 5.6, § 4

11.1.1 **Survol**

Le survol doit être évité et, quand il ne peut être évité, réalisé nettement plus haut qu'aux hauteurs minimales de vol imposées (voir art. 28 de l'ordonnance concernant les règles de l'air applicables aux aéronefs, ORA) et par la voie la plus courte possible.

11.2 **Zones de tranquillité pour le gibier**

Zone de tranquillité pour le gibier "Derborence"

11.2.1 **Survol**

Le survol doit être évité autant que possible ou, quand il ne peut être évité, être réalisé nettement plus haut que les hauteurs minimales de vol prévues (voir art. 28 de l'ordonnance concernant les règles de l'air applicables aux aéronefs, ORA) et par la voie la plus courte possible. Cette réglementation s'applique à tous les aéronefs.

12 **COORDINATION DE VOLS SPÉCIAUX À L'INTÉRIEUR DES ESPACES AÉRIENS C + D**

Les vols spéciaux à l'intérieur des espaces aériens C et D, à l'exception des décollages, atterrissages ou traversées de l'espace aérien, peuvent constituer un danger pour les autres utilisateurs de l'espace aérien et imposer un effort de coordination accru pour la sécurité aérienne.

C'est la raison pour laquelle les vols spéciaux doivent faire l'objet d'une coordination avec Skyguide avant leur mise en œuvre par l'exploitant ou l'organisateur.

Ci-après quelques exemples de ces vols:

vols de prises de vues, de calibrage et de relevés topographiques, vols VFR au-dessus du FL 195 (SERA.5005(d)1), vols avec charges à l'intérieur d'une CTR/TMA, largage de parachutistes, vols de transmission télévisuelle, publicités (ballon, planeur, etc.), drones, ballons de fête et lanternes volantes.

12.1 **Unité de contact du contrôle de la circulation aérienne et formulaire de demande**

Tous les vols spéciaux

La demande de coordination doit être adressée au bureau des vols spéciaux (SFO) de Skyguide au moins 10 jours ouvrables avant la date de l'événement, par le biais de la " SFO App ". L'outil de demande ainsi que des informations utiles sont disponibles sur le site https://www.skyguide.ch/fr/services/vols-speciaux.

Vols de drones

L'opérateur du drone peut utiliser l'application web " U-Space Skyguide " ou l'application mobile " U-Space Skyguide ". Si des conditions particulières le justifient, la demande de coordination peut être présentée jusqu'à la veille du vol au plus tard à 1200LT.

Si les conditions particulières ne sont pas remplies, les opérateurs seront renvoyés sur la " SFO App " et devront adresser la demande au bureau des vols spéciaux (SFO) de Skyguide au plus tard 10 jours ouvrables avant la date du vol.

12.2 **Coordination, autorisation et mise en œuvre**

Le bureau des vols spéciaux informe toutes les unités de contrôle de la circulation aérienne concernées.

L'opérateur/organisateur est informé des restrictions et des contraintes applicables et un numéro de référence est attribué à chaque vol spécial. Afin d'obtenir l'autorisation finale, l'opérateur/organisateur doit notifier l'unité de contrôle de la circulation aérienne compétente le jour de l'événement. L'opérateur/organisateur est informé par écrit de la procédure de notification détaillée.

Pour des raisons opérationnelles (comme le volume du trafic aérien ou des raisons de sécurité), l'unité de contrôle de la circulation aérienne compétente peut refuser de délivrer l'autorisation. Elle peut refuser, interrompre ou suspendre des vols spéciaux ou imposer des restrictions supplémentaires.

Afin de régler les conflits d'intérêts, l'OFAC publie des instructions relatives à la gestion de l'espace aérien, en particulier celles qui concernent les priorités d'utilisation de l'espace aérien. Ces priorités d'utilisation de l'espace aérien et les dérogations associées sont disponibles sous Navigation aérienne et espace aérien.

12.3 **Assistance pour " SFO App "**

Téléphone : +41 43 931 62 36

e-mail : specialflight@skyguide.ch

Assistance générale pour les vols spéciaux :

Vous trouverez informations utiles sur le site https://www.skyguide.ch/fr/services/vols-speciaux et l’ aide à l’application appropriés dans les outils vous guident tout au long de la demande.

13 **Entrée, transit et départ**

13.1 **Généralités**

Les aéronefs civils des États membres de l'OACI n'ont besoin d'aucune autorisation pour survoler le territoire suisse ou atterrir sur un aéroport suisse à des fins non commerciales (article 5 de la Convention de Chicago).

L'entrée, le transit, le départ et l'atterrissage doivent être exécutés conformément à la législation suisse sur l'aviation civile.

Tout aéronef provenant de l'étranger ou s'y rendant doit utiliser un aérodrome ouvert au trafic international. Les atterrissages d'urgence sont réservés.

Des aérodromes ont des compétences douanières limitées, sous certaines conditions.

REF: AIP AD 1.3

Voir les détails dans le Manuel VFR: AGA, chart VFR AGA, AD INFO, § 9.

Assurances de responsabilité civile pour les avions qui utilisent l'espace aérien suisse.

13.2 Responsabilité civile

Responsabilité civile envers les tiers au sol

En cas de sinistre, la responsabilité civile envers les tiers au sol doit être au moins couverte comme suit (pour l'ensemble des dommages corporels et matériels)

	Assurance minimale (Millions de droits de tirage spéciaux DTS) 1 DTS = environ 1.39 CHF, 16 MARS
a. Aéronefs d'un poids au décollage inférieur à 499 kg	0.75
b. Aéronefs d'un poids au décollage égal ou supérieur à 500 kg mais inférieur à 999 kg	1.5
c. Aéronefs d'un poids au décollage égal ou supérieur à 1000 kg mais inférieur à 2699 kg	3
d. Aéronefs d'un poids au décollage égal ou supérieur à 2700 kg mais inférieur à 5999 kg	7
e. Aéronefs d'un poids au décollage égal ou supérieur à 6000 kg mais inférieur à 11 999 kg	18
f. Aéronefs d'un poids au décollage égal ou supérieur à 12 000 kg mais inférieur à 24 999 kg	80
g. Aéronefs d'un poids au décollage égal ou supérieur à 25 000 kg mais inférieur à 49 999 kg	150
h. Aéronefs d'un poids au décollage égal ou supérieur à 50 000 kg mais inférieur à 199 999 kg	300
i. Aéronefs d'un poids au décollage égal ou supérieur à 200 000 kg mais inférieur à 499 999 kg	500
j. Aéronefs d'un poids au décollage égal ou supérieur à 500 000 kg	700
k. Ballons captifs, planeurs de pente, parachutes, cerfs-volants, parachutes ascensionnels	CHF 1,000,000

Responsabilité civile envers les passagers

La couverture minimale au titre de la responsabilité civile envers les passagers est de 250 000 droits de tirage spéciaux par passager. Dans le cadre de l'exploitation non commerciale d'un aéronef dont le poids au décollage est inférieur ou égal à 2700 kg, la couverture minimale peut être inférieure à cette somme, mais elle doit être au minimum de 100 000 droits de tirage spéciaux par passager. Dans le cadre de l'exploitation non commerciale d'un aéronef sans passagers, une telle assurance de responsabilité civile n'est pas nécessaire.

DTS, tels que définis par le Fonds monétaire international

(1 DTS = 1.85 CHF, janvier 06).

Pour plus d'informations: http://www.imf.org/external/np/exr/facts/sdr.HTM

REF: art. 125 et 132a de l'ordonnance sur l'aviation (OSAv, RS 748.01), ordonnance sur les aéronefs de catégories spéciales (OACS, RS 748.941)

13.3 **Vols privés**

Les vols privés d'aéronefs civils étrangers à destination ou en provenance de la Suisse ne font pas l'objet d'une autorisation spéciale, pourvu que l'aéronef soit enregistré dans un État membre de l'OACI.

1. **Papiers de bord pour aéronefs immatriculés en Suisse**

Sauf indication contraire, les documents, manuels et informations ci-après doivent être emportés lors du vol, en version originale ou en tant que copie:

a) le manuel de vol (AFM) ou un/des document(s) équivalent(s);
b) l'original du certificat d'immatriculation;
c) l'original du certificat de navigabilité (CdN);
d) le certificat d'examen de navigabilité (ARC) ou l'attestation de vérification en cours de validité du contrôle de la navigabilité;
e) l'éventuel champ d'utilisation;
f) l'éventuel certificat de bruit;
g) l'éventuel registre des autorisations spéciales (SPA);
h) l'éventuel certificat d'aptitude au remorquage;
i) l'éventuelle licence pour les stations terriennes d'aéronef (OFCOM);
j) l'attestation d'assurance de responsabilité civile envers des tiers au sol et, si elle est prescrite, l'attestation d'assurance de responsabilité civile envers les passagers;
k) le carnet de route ou un document équivalent pour l'aéronef, y compris les certificats de remise en service;
l) le cas échéant, les détails du plan de vol déposé auprès du contrôle de la circulation aérienne (plan de vol ATS);
m) les cartes aéronautiques actuelles et pertinentes pour l'itinéraire de vol prévu et la région survolée ainsi que pour tous les itinéraires vers lesquels le vol pourrait logiquement être détourné;
n) les informations sur les procédures et les signaux visuels à utiliser par les aéronefs intercepteurs et interceptés;
o) la liste de contrôle (check-list) publiée par le constructeur ou établie par l'exploitant;
p) l'éventuelle LME ou CDL;
q) dans des cas particuliers, notamment pour les aéronefs dont la procédure d'autorisation est en cours, l'OFAC détermine au cas par cas les documents et manuels à emporter.

2. Le manuel de vol de l'aéronef (AFM)

Les papiers de bord ainsi que les données de l'AFM ne doivent être modifiés que par l'autorité qui les a établis ou sur son ordre.

La perte de tout ou partie du porte-documents doit être immédiatement annoncée à l'Office fédéral de l'aviation civile. Les tiers qui trouvent le porte-documents sont priés de l'envoyer à l'Office fédéral de l'aviation civile, CH-3003 Berne.

13.4 **Vols commerciaux**

Papiers de bord pour aéronefs immatriculés en Suisse

Les papiers originaux suivants doivent se trouver à bord de l'aéronef.

1. Le présent porte-documents bleu, contenant:

a) l'original du certificat d'immatriculation;
b) l'original du certificat de navigabilité (CdN);
c) le certificat d'examen de navigabilité (ARC) ou l'attestation de contrôle;
d) la preuve de la garantie responsabilité civile au tiers (en DTS);
e) l'attestation d'assurance responsabilité civile envers les passagers, le cas échéant (en DTS);
f) l'extrait éventuel de l'AOC sous la forme d'une copie certifiée conforme;
g) les conditions d'exploitation pertinentes éventuellement publiées avec l'AOC pour le type d'aéronef;
h) l'éventuel champ d'utilisation de l'aéronef dans le cadre de l'usage commercial;
i) l'éventuel certificat de bruit;
j) l'éventuel certificat d'aptitude au remorquage;
k) l'original de la concession d'exploitation de l'OFCOM pour la station d'aéronef.

2. Le manuel de vol de l'aéronef (AFM)

Les papiers de bord ainsi que les données de l'AFM ne doivent être modifiés que par l'autorité qui les a établis ou sur son ordre.

La perte de tout ou partie du porte-documents doit être immédiatement annoncée à l'Office fédéral de l'aviation civile. Les tiers qui trouvent le porte-documents sont priés de l'envoyer à l'Office fédéral de l'aviation civile, CH-3003 Berne.

13.5 **Contrôle sanitaire**

La Suisse renonce à tout contrôle sanitaire. Des mesures sont réservées en cas d'exceptions.

13.6 **Entrée et séjour**

Pour l'entrée et le séjour de 90 jours au maximum en Suisse, les passagers et les équipages d'aéronefs* ont besoin, par principe, d'un document de voyage valide et reconnu (passeport ou carte d'identité). Le cas échéant, ils doivent également être en possession d'un visa valable, excepté lorsque les titulaires du document de voyage sont au bénéfice d'un titre de séjour délivré par l'un des États de Schengen et équivalant à un visa.

Pour les ressortissants des pays suivants, un passeport périmé depuis moins de cinq ans suffit:

Autriche, Belgique, Espagne, France, Liechtenstein, Luxembourg, Monaco, Pays-Bas, Portugal et Saint-Marin.

Pour les ressortissants des États suivants, une carte d'identité valable suffit:

Allemagne, Autriche, Belgique, Bulgarie, Chypre, Danemark, Espagne, Estonie, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Irlande, Italie, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Malte, Pays-Bas, Pologne, Portugal, République tchèque, Roumanie, Royaume-Uni, Slovaquie, Slovénie, Suède, Principauté du Liechtenstein, Islande et Norvègeway.

Pour les ressortissants de tous les autres États, des prescriptions spéciales s'appliquent en matière de documents de voyage et de visas.

An up-to-date overview can be found on the website of the Secrétariat d'État aux migrations, SEM (https://www.sem.admin.ch/sem/fr/home.html). If necessary, the Swiss representations or the Secrétariat d'État aux migrations will provide additional information.

13.7 **Sortie**

Lors de leur sortie de Suisse, les passagers et les équipages d'aéronefs* doivent disposer d'un document de voyage valable et reconnu, et, le cas échéant, pour la sortie vers un État de Schengen, d'un visa ou d'un titre de séjour d'un État Schengen équivalant à un visa. Pour la sortie vers d'autres États que les États Schengen, les prescriptions en matière de voyage du pays concerné doivent être observées.

* Excepté lorsque, dans l'exercice de leur activité professionnelle, ils sont en possession d'une licence de pilote ou d'un certificat de membre d'équipage conformément à l'annexe 9 de la Convention de l'OACI.

1 **Limites du jour et de la nuit**

Ordonnance concernant les règles de l'air applicables aux aéronefs (ORA), art. 23, § 6.
Les heures indiquées dans les colonnes signifient:

col. 1: BCMT - commencement de l'aube civile (HRH*)
col. 2: lever du soleil (SR)
col. 3: coucher du soleil (SS)
col. 4: ECET - fin du crépuscule civil (HRH*) en heures de l'Europe centrale (HEC; UTC+1)

Les tableaux sont calculés pour l'année 2026 (OCT-DEC) ainsi que 2027 (JAN-DEC).

L'heure d'été (ÉTÉ: UTC+2) **entre en vigueur le dernier dimanche de mars.**
L'heure d'été **prend fin le dernier dimanche d'octobre.**

Les heures sont indiquées en heure locale (LT) et sont applicables à l'entier de la FIR Suisse. Le lieu de référence pour le calcul des heures est l'observatoire astronomique de Berne, 46°57' N / 007°26' E.

L'aube civile commence et le crépuscule civil se termine lorsque le centre du disque solaire se trouve à 6° au-dessous de l'horizon et dure un peu plus de 30 minutes.

La nuit, c'est-à-dire le vol de nuit, s'applique à la période comprise entre la fin du crépuscule civil et le commencement de l'aube civile.

2026	FIR SWITZERLAND (LT)											
Day	OCT				NOV				DEC			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	0658	0729	1910	1940	0641	0713	1714	1746	0720	0755	1643	1718
2	0700	0730	1908	1938	0642	0714	1713	1745	0721	0756	1643	1718
3	0701	0732	1906	1937	0644	0716	1711	1743	0722	0757	1643	1717
4	0703	0733	1904	1935	0645	0717	1710	1742	0724	0758	1642	1717
5	0704	0734	1902	1933	0646	0719	1709	1741	0725	0800	1642	1717
6	0705	0736	1900	1931	0648	0720	1707	1739	0726	0801	1642	1717
7	0707	0737	1858	1929	0649	0721	1706	1738	0727	0802	1641	1717
8	0708	0738	1856	1927	0651	0723	1704	1737	0728	0803	1641	1716
9	0709	0740	1855	1925	0652	0724	1703	1736	0729	0804	1641	1716
10	0711	0741	1853	1923	0653	0726	1702	1734	0729	0805	1641	1716
11	0712	0742	1851	1921	0655	0727	1701	1733	0730	0806	1641	1716
12	0713	0744	1849	1919	0656	0729	1659	1732	0731	0806	1641	1717
13	0715	0745	1847	1918	0657	0730	1658	1731	0732	0807	1641	1717
14	0716	0747	1845	1916	0659	0732	1657	1730	0733	0808	1641	1717
15	0717	0748	1843	1914	0700	0733	1656	1729	0734	0809	1642	1717
16	0719	0749	1841	1912	0702	0735	1655	1728	0734	0810	1642	1717
17	0720	0751	1840	1910	0703	0736	1654	1727	0735	0810	1642	1718
18	0721	0752	1838	1909	0704	0738	1653	1726	0736	0811	1643	1718
19	0723	0754	1836	1907	0705	0739	1652	1725	0736	0812	1643	1718
20	0724	0755	1834	1905	0707	0740	1651	1724	0737	0812	1643	1719
21	0726	0757	1832	1903	0708	0742	1650	1724	0737	0813	1644	1719
22	0727	0758	1831	1902	0709	0743	1649	1723	0738	0813	1644	1720
23	0728	0759	1829	1900	0711	0745	1648	1722	0738	0814	1645	1720
24	0730	0801	1827	1858	0712	0746	1648	1722	0739	0814	1645	1721
25	0631	0702	1726	1757	0713	0747	1647	1721	0739	0815	1646	1721
26	0633	0704	1724	1755	0714	0749	1646	1720	0739	0815	1647	1722
27	0634	0705	1722	1754	0716	0750	1645	1720	0740	0815	1647	1723
28	0635	0707	1721	1752	0717	0751	1645	1719	0740	0815	1648	1724
29	0637	0708	1719	1751	0718	0752	1644	1719	0740	0816	1649	1724
30	0638	0710	1718	1749	0719	0754	1644	1718	0740	0816	1650	1725
31	0639	0711	1716	1748					0741	0816	1651	1726

ETE

2027	FIR SWITZERLAND (LT)											
Day	JAN				FEB				MAR			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	0741	0816	1652	1727	0723	0755	1733	1805	0640	0711	1815	1846
2	0741	0816	1653	1728	0722	0754	1734	1807	0638	0709	1817	1847
3	0741	0816	1654	1729	0721	0753	1736	1808	0637	0707	1818	1849
4	0741	0816	1655	1730	0719	0752	1737	1810	0635	0705	1820	1850
5	0741	0816	1656	1731	0718	0750	1739	1811	0633	0703	1821	1851
6	0740	0815	1657	1732	0717	0749	1740	1812	0631	0701	1822	1853
7	0740	0815	1658	1733	0715	0747	1742	1814	0629	0659	1824	1854
8	0740	0815	1659	1734	0714	0746	1743	1815	0627	0658	1825	1856
9	0740	0815	1700	1735	0713	0745	1745	1817	0625	0656	1827	1857
10	0740	0814	1701	1736	0711	0743	1746	1818	0623	0654	1828	1859
11	0739	0814	1703	1737	0710	0742	1748	1820	0621	0652	1830	1900
12	0739	0813	1704	1738	0708	0740	1750	1821	0620	0650	1831	1901
13	0738	0813	1705	1740	0707	0738	1751	1823	0618	0648	1833	1903
14	0738	0812	1707	1741	0705	0737	1753	1824	0616	0646	1834	1904
15	0737	0812	1708	1742	0704	0735	1754	1826	0614	0644	1835	1906
16	0737	0811	1709	1743	0702	0734	1756	1827	0612	0642	1837	1907
17	0736	0810	1711	1745	0701	0732	1757	1828	0610	0640	1838	1909
18	0736	0810	1712	1746	0659	0730	1759	1830	0608	0638	1840	1910
19	0735	0809	1713	1747	0658	0729	1800	1831	0606	0636	1841	1911
20	0734	0808	1715	1749	0656	0727	1802	1833	0604	0634	1842	1913
21	0734	0807	1716	1750	0654	0725	1803	1834	0602	0632	1844	1914
22	0733	0806	1718	1751	0653	0723	1805	1836	0600	0630	1845	1916
23	0732	0805	1719	1753	0651	0722	1806	1837	0558	0628	1847	1917
24	0731	0804	1721	1754	0649	0720	1808	1839	0556	0626	1848	1918
25	0730	0803	1722	1755	0647	0718	1809	1840	0554	0624	1849	1920
26	0729	0802	1724	1757	0646	0716	1811	1841	0552	0622	1851	1921
27	0728	0801	1725	1758	0644	0714	1812	1843	0550	0620	1852	1923
28	0727	0800	1727	1800	0642	0713	1814	1844	0648	0718	1954	2024
29	0726	0759	1728	1801					0646	0716	1955	2026
30	0725	0758	1730	1802					0644	0714	1956	2027
31	0724	0757	1731	1804					0642	0712	1958	2028

2027	FIR SWITZERLAND (LT)											
Day	APR				MAY				JUN			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	0639	0710	1959	2030	0542	0615	2040	2114	0501	0540	2117	2156
2	0637	0708	2000	2031	0540	0614	2042	2116	0500	0539	2118	2157
3	0635	0706	2002	2033	0538	0612	2043	2117	0500	0538	2119	2158
4	0633	0704	2003	2034	0537	0611	2044	2119	0459	0538	2120	2159
5	0631	0702	2005	2036	0535	0609	2046	2120	0459	0537	2121	2200
6	0629	0700	2006	2037	0533	0608	2047	2122	0458	0537	2121	2200
7	0627	0659	2007	2039	0532	0606	2048	2123	0457	0537	2122	2201
8	0625	0657	2009	2040	0530	0605	2050	2125	0457	0536	2123	2202
9	0623	0655	2010	2041	0528	0603	2051	2126	0457	0536	2123	2203
10	0621	0653	2011	2043	0527	0602	2052	2127	0456	0536	2124	2204
11	0619	0651	2013	2044	0525	0601	2053	2129	0456	0535	2125	2204
12	0617	0649	2014	2046	0524	0559	2055	2130	0456	0535	2125	2205
13	0615	0647	2016	2047	0522	0558	2056	2132	0455	0535	2126	2205
14	0613	0645	2017	2049	0521	0557	2057	2133	0455	0535	2126	2206
15	0611	0643	2018	2050	0520	0556	2058	2135	0455	0535	2127	2207
16	0610	0641	2020	2052	0518	0554	2100	2136	0455	0535	2127	2207
17	0608	0640	2021	2053	0517	0553	2101	2137	0455	0535	2128	2207
18	0606	0638	2022	2055	0516	0552	2102	2139	0455	0535	2128	2208
19	0604	0636	2024	2056	0514	0551	2103	2140	0455	0535	2128	2208
20	0602	0634	2025	2058	0513	0550	2104	2141	0455	0535	2129	2208
21	0600	0632	2027	2059	0512	0549	2106	2143	0455	0535	2129	2209
22	0558	0631	2028	2101	0511	0548	2107	2144	0456	0536	2129	2209
23	0556	0629	2029	2102	0510	0547	2108	2145	0456	0536	2129	2209
24	0554	0627	2031	2104	0508	0546	2109	2146	0456	0536	2129	2209
25	0552	0625	2032	2105	0507	0545	2110	2148	0457	0536	2129	2209
26	0551	0624	2033	2107	0506	0544	2111	2149	0457	0537	2129	2209
27	0549	0622	2035	2108	0505	0543	2112	2150	0457	0537	2129	2209
28	0547	0620	2036	2110	0504	0542	2113	2151	0458	0538	2129	2209
29	0545	0619	2037	2111	0504	0542	2114	2152	0459	0538	2129	2209
30	0543	0617	2039	2113	0503	0541	2115	2154	0459	0539	2129	2208
31					0502	0540	2116	2155				

ETE

2027	FIR SWITZERLAND (LT)											
Day	JUL				AUG				SEP			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	0500	0539	2129	2208	0534	0609	2103	2138	0618	0649	2011	2042
2	0500	0540	2128	2208	0535	0611	2102	2137	0619	0651	2009	2040
3	0501	0540	2128	2208	0537	0612	2100	2135	0620	0652	2007	2038
4	0502	0541	2128	2207	0538	0613	2059	2134	0622	0653	2005	2036
5	0503	0542	2128	2207	0539	0614	2057	2132	0623	0654	2003	2034
6	0503	0543	2127	2206	0541	0616	2056	2131	0625	0656	2001	2032
7	0504	0543	2127	2206	0542	0617	2054	2129	0626	0657	1959	2030
8	0505	0544	2126	2205	0544	0618	2053	2127	0627	0658	1957	2028
9	0506	0545	2126	2204	0545	0619	2051	2126	0629	0700	1955	2026
10	0507	0546	2125	2204	0547	0621	2050	2124	0630	0701	1953	2024
11	0508	0547	2125	2203	0548	0622	2048	2122	0631	0702	1951	2022
12	0509	0547	2124	2202	0549	0623	2047	2120	0633	0704	1949	2020
13	0510	0548	2123	2201	0551	0625	2045	2119	0634	0705	1947	2017
14	0511	0549	2122	2200	0552	0626	2043	2117	0635	0706	1945	2015
15	0512	0550	2122	2200	0554	0627	2042	2115	0637	0707	1943	2013
16	0513	0551	2121	2159	0555	0628	2040	2113	0638	0709	1941	2011
17	0514	0552	2120	2158	0557	0630	2038	2111	0639	0710	1939	2009
18	0516	0553	2119	2157	0558	0631	2036	2109	0641	0711	1937	2007
19	0517	0554	2118	2156	0559	0632	2035	2108	0642	0713	1935	2005
20	0518	0555	2117	2154	0601	0634	2033	2106	0643	0714	1933	2003
21	0519	0556	2116	2153	0602	0635	2031	2104	0645	0715	1931	2001
22	0521	0558	2115	2152	0604	0636	2029	2102	0646	0717	1929	1959
23	0522	0559	2114	2151	0605	0637	2028	2100	0647	0718	1927	1957
24	0523	0600	2113	2150	0606	0639	2026	2058	0649	0719	1925	1955
25	0524	0601	2112	2148	0608	0640	2024	2056	0650	0720	1923	1953
26	0526	0602	2111	2147	0609	0641	2022	2054	0651	0722	1921	1951
27	0527	0603	2110	2146	0611	0643	2020	2052	0653	0723	1919	1949
28	0528	0604	2108	2144	0612	0644	2018	2050	0654	0724	1917	1947
29	0530	0606	2107	2143	0613	0645	2016	2048	0656	0726	1915	1945
30	0531	0607	2106	2141	0615	0647	2014	2046	0657	0727	1913	1943
31	0532	0608	2104	2140	0616	0648	2013	2044				

2027	FIR SWITZERLAND (LT)											
Day	OCT				NOV				DEC			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	0658	0728	1911	1941	0640	0712	1715	1747	0720	0755	1643	1718
2	0700	0730	1909	1939	0642	0714	1713	1745	0721	0756	1643	1718
3	0701	0731	1907	1937	0643	0715	1712	1744	0722	0757	1643	1717
4	0702	0733	1905	1935	0645	0717	1710	1742	0723	0758	1642	1717
5	0704	0734	1903	1933	0646	0718	1709	1741	0724	0759	1642	1717
6	0705	0735	1901	1931	0647	0720	1707	1740	0725	0800	1642	1717
7	0706	0737	1859	1929	0649	0721	1706	1738	0726	0801	1642	1717
8	0708	0738	1857	1927	0650	0723	1705	1737	0727	0802	1641	1716
9	0709	0739	1855	1925	0652	0724	1703	1736	0728	0803	1641	1716
10	0710	0741	1853	1924	0653	0726	1702	1735	0729	0804	1641	1716
11	0712	0742	1851	1922	0654	0727	1701	1734	0730	0805	1641	1716
12	0713	0744	1849	1920	0656	0729	1700	1732	0731	0806	1641	1717
13	0714	0745	1847	1918	0657	0730	1658	1731	0732	0807	1641	1717
14	0716	0746	1846	1916	0658	0731	1657	1730	0733	0808	1641	1717
15	0717	0748	1844	1914	0700	0733	1656	1729	0733	0809	1642	1717
16	0718	0749	1842	1913	0701	0734	1655	1728	0734	0810	1642	1717
17	0720	0751	1840	1911	0702	0736	1654	1727	0735	0810	1642	1718
18	0721	0752	1838	1909	0704	0737	1653	1726	0735	0811	1642	1718
19	0722	0753	1836	1907	0705	0739	1652	1726	0736	0812	1643	1718
20	0724	0755	1835	1906	0706	0740	1651	1725	0737	0812	1643	1719
21	0725	0756	1833	1904	0708	0741	1650	1724	0737	0813	1644	1719
22	0727	0758	1831	1902	0709	0743	1649	1723	0738	0813	1644	1720
23	0728	0759	1829	1900	0710	0744	1649	1722	0738	0814	1645	1720
24	0729	0801	1828	1859	0712	0746	1648	1722	0739	0814	1645	1721
25	0731	0802	1826	1857	0713	0747	1647	1721	0739	0814	1646	1721
26	0732	0803	1824	1856	0714	0748	1646	1720	0739	0815	1647	1722
27	0734	0805	1823	1854	0715	0750	1646	1720	0740	0815	1647	1723
28	0735	0806	1821	1853	0716	0751	1645	1719	0740	0815	1648	1723
29	0736	0808	1819	1851	0718	0752	1644	1719	0740	0816	1649	1724
30	0738	0809	1818	1849	0719	0753	1644	1718	0740	0816	1650	1725
31	0639	0711	1716	1748					0741	0816	1651	1726

ETE

Intentionally Left Blank

1 Procédures de calage altimétrique

1.1 Régions de calage altimétrique

La Suisse est divisée en trois régions de calage altimétrique, soit:

a) région de calage altimétrique de Zurich;
b) région de calage altimétrique de Genève;
c) région altimétrique du Tessin, TICINO (au sud d'une ligne Passo San Giacomo, Pizzo Rotondo, Pizzo Centrale, Passo del Lucomagno, col du Splügen).

La pression atmosphérique pour la région TICINO est transmise par les centres d'information de vol (FIC) ou les centres météorologiques de Genève et de Zurich sur demande. Pour les vols effectués selon les règles de vol à vue, les valeurs QNH de la région de calage altimétrique correspondante doivent être utilisées.

1.2 Calage altimétrique

Les niveaux de croisière auxquels doit être effectué un vol ou une partie d'un vol sont exprimés:

a) en niveaux de vol, pour les vols effectués à un niveau égal ou supérieur au niveau de vol le plus bas utilisable ou, le cas échéant, à un niveau supérieur à l'altitude de transition;
b) en altitudes, pour les vols effectués à une altitude inférieure au niveau de vol le plus bas utilisable ou, le cas échéant, à une altitude égale ou inférieure à l'altitude de transition.

1.2.1 Niveaux de croisière

Sauf indication contraire figurant dans les autorisations du contrôle de la circulation aérienne, les vols VFR dans la phase de croisière en palier à une hauteur supérieure à 900 m (3000 ft) au-dessus du sol ou de l'eau, sont effectués à l'un des niveaux de croisière correspondant à leur route, spécifiés dans le tableau des niveaux de croisière qui figure à l'appendice 3 (EU) No 923/2012 (SERA).

1.3 Essai de l'altimètre

Il est du devoir du commandant de bord ou d'un autre membre de l'équipage qui en est chargé d'effectuer avant le début d'un vol l'essai de l'altimètre ou des altimètres en vue d'une indication correcte; les écarts tolérés sont:

Altitude de l'aérodrome	Valeurs admissibles pour une gamme d'indication de l'altimètre de	
ft	*0-30 000 ft*	*0-50 000 ft*
Au-dessous de *3500*	60	80
3500-4000	75	115
4000-5000	80	125
5000-6000	85	135

2 Survols à basse altitude d'aérodromes

Les pilotes doivent respecter des hauteurs minimales de vol légalement définies (voir SERA.5005 (f)). Dans certains cas, il est permis de voler au-dessous de ces hauteurs minimales (voir art. 28 ORA). En ce qui concerne les survols à basse altitude d'aérodromes, il faut distinguer les types suivants :

"Low pass"

- But: "to fly past the control tower or other observation point for the purpose of visual inspection on the ground" (selon l'OACI et SERA). Une demande et une autorisation pour un " low pass " sont toujours associées à une situation qui ne correspond pas à l'opération normale, c'est-à-dire " en cas de problème ou d'urgence ".
- Application : la tour de contrôle ou une autre station au sol peut effectuer une "visual inspection" de l'aéronef (p. ex. une inspection visuelle en cas de problème avec le train d'atterrissage).
- Demande du/de la pilote : la raison d'un "low pass" doit être communiquée sur la fréquence.
- Manœuvre : l'aéronef concerné vole à hauteur constante en passant devant la tour de contrôle ou au-dessus d'une autre station au sol.
- Hauteur minimale de vol : la/le pilote peut descendre au-dessous de la hauteur minimale de vol en accord avec la cheffe ou le chef d'aérodrome ou une autre station au sol (aérodromes non contrôlés) ou avec l'autorisation correspondante du contrôle de la circulation aérienne (sur les aérodromes contrôlés) et sans autre autorisation de l'OFAC.

"Low approach"

- Description : "to make an approach along, or parallel to a runway, descending to a minimum level" ou altitude.
- But : la demande et l'autorisation d'une " approche basse altitude " ne doivent être faites/délivrées qu'à des fins de formation ou, par exemple, pour des vols d'observation visant à vérifier les systèmes de navigation et à tester les instruments de bord après maintenance.
- Demande du pilote : la raison de l' " approche basse altitude " doit être communiquée sur la fréquence.
- Manœuvre : l'aéronef descend à une altitude minimale (généralement jusqu'au seuil de la piste en service ou d'un commun accord entre le pilote et l'ATCO), remet les gaz et rejoint ensuite le flux normal de trafic de l'aérodrome.
- Altitudes minimales de vol : un aéronef peut descendre en dessous des altitudes minimales de vol lors d'une approche d'aérodrome dans le but remettre les gaz ou de réaliser une approche interrompue sans autorisation de l'OFAC. Le contrôleur aérien (ATCO) ne doit ensuite associer cette autorisation à une restriction d'altitude que si cette opération est requise pour des raisons de contrôle de la circulation aérienne (ou d'autres exigences, p. ex. des restrictions de bruit).

Autres survols à basse altitude d'aérodromes

Si un survol à basse altitude d'un aérodrome est exigé ou effectué pour d'autres raisons/objectifs que les deux critères mentionnés ci-dessus, il ne s'agit alors ni d'une "low approach" , ni d'un "low pass". Les hauteurs minimales de vol doivent en principe être respectées pour de tels survols. Une autorisation préalable de l'OFAC est nécessaire pour voler au-dessous des hauteurs minimales de vol. La responsabilité du respect de la hauteur de vol autorisée par l'OFAC (qui est inférieure à la hauteur minimale de vol) incombe à la/au pilote.

3 Motoplaneurs

Pour les motoplaneurs avec moteur en marche sont déterminantes les règles de l'air applicables aux aéronefs à moteur; pour les motoplaneurs avec moteur arrêté sont applicables les règles de l'air pour les planeurs.

Un attelage (l'avion à moteur remorque un planeur) est considéré comme un avion à moteur.

4 Procédure de vol en nuage

Un vol en nuage est défini comme un vol aux instruments selon l'art. 25 ORA.

4.1 Conditions pour le vol en nuage

- en dehors de CTR/TMA
- en dehors de l'espace aérien de classe G
- en dehors des LSR pour planeurs
- en dehors des zones P/R/D
- SR-SS, autorisation ATC requise pour toute procédure de vol en nuage
- transpondeur obligatoire
- communication radio bidirectionnelle obligatoire

4.2 Procédure d'autorisation

L'autorisation de réaliser une procédure de vol en nuage peut être demandée sur les fréquences radio suivantes:

- ALPS RADAR FREQ 119.225 MHz En,
  Zurich Information FREQ 124.700 MHz Ge/En,
- ALPS RADAR FREQ 119.175 MHz En,
  Geneva Information FREQ 126.350 MHz Fr/En.

Toute demande doit contenir les informations suivantes:

- indicatif d'appel radio
- position de vol
- limite supérieure prévue
- direction prévue
- bloc de temps prévu

Une autorisation doit être demandée pour tout vol en nuage.

5 Vol en montagne

5.1 Généralités

La topographie ainsi que les conditions météorologiques alpines particulières exigent que les recommandations suivantes soient prises en considération lors de la préparation des vols VFR au-dessus des Alpes.

La traversée des Alpes selon l'axe nord-sud et vice-versa doit être prévue de telle sorte que les régions inhospitalières soient survolées si possible seulement sur de courtes distances.

5.2 Routes

Les principaux trajets recommandés pour le survol par bonnes conditions météorologiques sont les suivants:

a) Zurich - lac des Quatre-Cantons - vallée de la Reuss - Andermatt - col du Gothard - val Leventina - Locarno;
b) Berne - Spiez - Kandersteg - col de la Gemmi - Viège - Brigue - col du Simplon - Domodossola;
c) Altenrhein - Sargans - Coire - Lenzerheide - col du Julier - Samedan.

Les trois trajets indiqués ci-dessus ainsi que plusieurs autres routes recommandées pour la traversée VFR des Alpes figurent sur la **carte aéronautique OACI au 1:500 000 2253-B Suisse**.

5.3 Réglementations et recommandations

- La traversée des Alpes ne devrait pas s'effectuer au-dessus d'une couche de nuages compacte. La forte baisse de puissance d'un moteur, liée à la haute altitude requise pour de tels vols, peut conduire à des situations inattendues dans des conditions météorologiques de vol aux instruments (IMC) entre des sommets invisibles.
- Les courants ascendants et descendants sont beaucoup plus forts dans les montagnes qu'en plaine. C'est pourquoi il est recommandé d'aborder les cols latéralement à une hauteur de sécurité d'au moins 1000 ft AGL (300 m) afin d'avoir la possibilité d'effectuer un virage de 180° sans danger, lorsque la région située derrière le col se trouve dans les nuages.
- Il ne faut pas passer un col en vol de montée, mais en vol horizontal, voire même en descente, à une vitesse propre suffisante qui permet de traverser rapidement les zones de vents rabattants.
- Il est conseillé aux pilotes n'ayant que peu d'expérience du vol en montagne de renoncer à traverser les Alpes ou d'interrompre la traversée suffisamment tôt dans les conditions suivantes:

a) par situation de "foehn";
b) lorsqu'est donné le message météorologique: "Alpes dans les nuages";
c) lorsqu'est observée la formation d'orage;
d) en cas d'averses (même en été);
e) lorsque le plafond est trop bas au-dessus des cols.

5.4 **Mesures de sécurité**

Lors d'une traversée des Alpes, il est recommandé de déposer un plan de vol ATC et d'emporter un ELT (émetteur de secours).

Il est en outre recommandé de prendre avec soi des habits chauds, des couvertures, des lampes de signalisation ou des fusées lumineuses ainsi que des provisions de nourriture pour les cas de détresse.

En cas d'atterrissage d'urgence en haute montagne, il est recommandé de rester près de l'avion et de ne pas entreprendre, sans expérience de la montagne et sans équipement approprié, des descentes dangereuses sur des glaciers ou des rochers.

Les appels de détresse au moyen de l'installation de radiotéléphonie de bord peuvent être effectués non seulement sur la fréquence de détresse. **121.500 MHz**, mais également sur la fréquence correspondante du FIC ainsi que sur la fréquence utilisée pour le contrôle du trafic d'une voie aérienne FREQ (COM 2-APP 1/2).

6 **Décollages d'hélicoptères et de ballons en présence de brouillard au sol ou en altitude**

Si les valeurs minimales pour les décollages selon les règles de vol à vue ne sont pas atteintes en raison de brouillard au sol ou en altitude, le décollage est autorisé si:

a) la limite inférieure de la couche de brouillard ne se trouve pas à plus de 200 m au-dessus de l'endroit de décollage et que la couche elle-même ne fait pas plus de 300 m d'épaisseur;
b) des conditions météorologiques de vol à vue règnent au-dessus de la couche de brouillard et;
c) le décollage est effectué conformément à la procédure fixée par l'OFAC.

La flottabilité doit être mesurée de manière à atteindre une altitude d'au moins 300 m au-dessus de la limite supérieure de la couche de brouillard 5 min après le décollage.

Pour les hélicoptères, ces décollages ne sont autorisés que pour les opérations spéciales selon l'article 4, paragraphe 1 du règlement d'exécution (UE) n° 923/2012 et pour les autres vols d'État. Une autorisation spéciale de l'OFAC est exigée. Pour les ballons, ces décollages ne sont autorisés que dans l'espace aérien de classe G (art. 24 ORA).

Si le décollage a lieu **en dehors d'une zone de contrôle (CTR) et/ou ne mène pas dans une région de contrôle terminale (TMA) ou une zone de contrôle (CTR)**, le pilote communique les informations relatives à son décollage par temps de brouillage ou en présence de brouillard au sol ou en altitude sur la fréquence de **130.805 MHz** sous la forme d'une tr**ansmission sans accusé de réception.**

Exemple:

TRAFFIC LANGENTHAL AREA, [CALLSIGN], HELI DEPARTURE IN FOG FROM MADISWIL, HEADING 060 IN 1 MINUTE.

En l'absence d'un appel de la part d'un autre aéronef, le pilote peut commencer sa procédure de percée à travers le brouillard.

La fin de la procédure est signalée sur la fréquence de 130.805 MHz sous la forme d'une transmission sans accusé de réception.

Exemple:

[CALLSIGN], FOG DEPARTURE COMPLETED, AREA MADISWIL, 3000 FEET.

Si le décollage a lieu **à l'intérieur d'une zone de contrôle (CTR) et/ou mène dans une région de contrôle terminale (TMA) ou une zone de contrôle (CTR)**, le pilote demande alors une autorisation sur la fréquence du **centre de contrôle de la navigation aérienne compétent** avant le décollage.

7 **Réglementation spéciale pour les vols en ballon libre**

7.1 **Généralités**

Sont applicables aux vols en ballon:

- l'ordonnance du 20 mai 2015 concernant les règles de l'air applicables aux aéronefs ainsi que
- la réglementation spéciale ci-après.

7.2 **Communication radio**

5 MIN avant l'entrée dans les espaces aériens des classes C et D, le contact radio sera établi avec l'unité ATC compétente, et la liaison bilatérale sera maintenue pour la durée du vol.

En cas d'interruption de la communication radio lors d'un vol à l'intérieur des **espaces aériens des classes C et D**, la procédure suivante sera appliquée:

a) enclencher le code 7600 sur le transpondeur SSR; en cas de poursuite du vol, maintenez la dernière altitude annoncée ou une altitude inférieure; ou
b) quitter l'espace aérien par la route la plus courte (latéralement ou verticalement).

7.3 **Ascensions par brouillard au sol**

Voir RAC 4-5-3 § 5

7.4 **Vols pendant la nuit**

Au plus tard 3 h avant le décollage prévu, un plan de vol doit être déposé auprès de l'unité ATS compétente.

Durant l'activité de vol de nuit militaire, les itinéraires et espaces selon VFR RAC publiés par NOTAM sont à éviter.

Pour les vols dans un espace aérien de classe E, le mode A, code 7000 du transpondeur doit être défini.

7.5 **Vols en ballon au-delà de la frontière nationale**

Selon §1.4 des RAC 4-2-1, le formulaire pour vol de distance publié par l'OFAC doit être emporté à bord pour les vols en ballon au-delà de la frontière suisse lorsque les Etats renoncent à une obligation de plan de vol.

L'Autriche et l'Allemagne n'imposent actuellement pas de plan de vol aux ballons.

Le formulaire pour vol de distance est disponible auprès de:

Office fédéral de l'aviation civile

CH-3003 Berne

E-mail: sbfl@bazl.admin.ch

Website: https://www.bazl.admin.ch/fr/ecoles-de-pilotage

Sans plan de vol, un service d'alerte ne peut être déclenché qu'avec un certain retard. Les plans de vol sont contrôlés et une alerte est déclenchée en l'absence de message d'atterrissage (SERA.4020).

8 **Manœuvres des aéronefs sur l'eau**

8.1 **En général**

Lorsque deux aéronefs, ou un aéronef et un bateau, se rapprochent l'un de l'autre sur l'eau et qu'il y a un risque de collision, les pilotes doivent manœuvrer avec prudence en tenant compte de la mobilité restreinte des véhicules respectifs.

8.2 **Routes convergentes**

Le pilote d'un aéronef qui voit s'approcher un autre aéronef ou un bateau sur sa droite lui cédera le passage et maintiendra une distance suffisante.

8.3 **Approche de face**

Lorsqu'un aéronef se rapproche de face, ou presque de face, d'un autre aéronef ou d'un bateau, le pilote doit s'écarter vers la droite et maintenir une distance suffisante.

8.4 **Dépassement**

Un aéronef ou un bateau dépassé a la priorité; le pilote qui dépasse modifiera son cap afin de maintenir une distance suffisante.

8.5 **Amerrissage et décollage**

Le pilote d'un aéronef amerrissant ou décollant sur l'eau doit se tenir à une distance suffisante de tous les bateaux et éviter d'entraver leur conduite.

8.6 **Feux réglementaires**

De nuit, sur tous les aéronefs qui sont sur l'eau, il y a lieu d'enclencher les feux prescrits dans SERA3215 du règlement d'exécution (UE) No 923/2012 (règlement SERA); il est interdit d'utiliser des feux qui risquent d'être confondus avec les feux réglementaires.

9 **Procédure pour les vols du Service Médical d'Urgence Héliporté (HEMS) dans les zones réglementées actives**

Seuls peuvent être qualifiés de vols HEMS les vols effectués par un hélicoptère opérant dans le cadre d'une autorisation délivrée par l'OFAC et dont le but est de faciliter l'assistance médicale d'urgence dans les situations où un transport immédiat est essentiel.

L'accès aux zones réglementées actives énumérées ci-dessous, ou le décollage à l'intérieur de celles-ci, est autorisé pour les vols HEMS conformément à la procédure ci-après:

Les vols HEMS contactent par radio l'unité désignée selon le tableau ci-dessous cinq minutes ou le plus tôt possible avant de pénétrer dans la zone réglementée en employant la phraséologie suivante:

Exemple:

"(CS): DEMANDE PRIORITÉ POUR MISSION HEMS DANS ZONE RÉGLEMENTÉE AXALP"

En l'absence de contact radio, il faut contacter l'officier de contrôle de la zone (Range Control Officer, RCO) correspondant par téléphone avant de pénétrer dans la zone.

Les activités au sein de la zone réglementée qui représentent une menace pour la mission HEMS seront ensuite suspendues jusqu'à l'achèvement de cette dernière dans la zone réglementée concernée.

La fin du vol HEMS à l'intérieur de la zone réglementée active est signalée en employant la phraséologie suivante:

Exemple:

"(CS): OPÉRATION HEMS TERMINÉE, SORTIE DE ZONE RÉGLEMENTÉE AXALP"

Zone	Unité de coordination	Fréquence	N° de téléphone *
LSR4 (LSR4A) LAKE NEUCHÂTEL (FOREL)	PAYERNE TWR Range Control Officer (RCO)	128.680 MHz N/A	+41 (0) 26 662 20 88 +41 (0) 26 662 21 64/65
LSR6 AXALP	MEIRINGEN TWR Range Control Officer (RCO)	130.155 MHz N/A	N/A +41 (0) 41 679 72 57/55
LSR8 (LSR8A) DAMMASTOCK	Range Control Officer (RCO) Call sign: Romeo 8	128.380 MHz	+41 (0) 41 888 63 00
LSR11 (LSR11A) ZUOZ/S-CHANF	Range Control Officer (RCO) Call sign: Romeo 11	135.480 MHz	+41 (0) 81 854 05 53
LSR13 AXALP	MEIRINGEN TWR Range Control Officer (RCO)	130.155 MHz N/A	N/A +41 (0) 41 679 72 57/55
TEMPO RESTRICTED AREA FOR PATROUILLE SUISSE DISPLAYS	Display Director Call sign: TIGER	130.805 MHz	N/A
TEMPO RESTRICTED AREA FOR PC-7 TEAM DISPLAYS	Display Director Call sign: TURBO	130.805 MHz	N/A
*Aucun renseignement. Information sur activités REF: RAC "Zones réglementées".			

Zones dangereuses		
Identification et nom	**Nature du danger**	**Période d'utilisation: HR LT Remarques**
1	**2**	**3**
LSD3 **GRANDVILLARD**	Activité de vol MIL	Période d'utilisation: voir **DABS** Des informations sur des activités actuelles peuvent être consultées sur la fréquence **135.480** MHz ou par téléphone **n° +41 (0) 44 813 31 10.**
LSD5 **ERISWIL**	Activité de vol MIL (Vols cibles air-sol)	Période d'utilisation: voir **DABS** Des informations sur des activités actuelles peuvent être consultées par Zurich Information **124.700** MHz ou par téléphone **n° +41 (0) 44 813 31 10.**
LSD10 **BREIL/BRIGELS**	Activité de vol MIL	Période d'utilisation: voir **DABS** Des informations sur des activités actuelles peuvent être consultées sur la fréquence **135.480** MHz ou par téléphone **n° +41 (0) 44 813 31 10.**
LSD12 **SIHLTAL**	Essais de tirs	03 JAN - 31 DEC MAR - VEN: 0800 - 2300
LSD14 **GASTERNTAL**	a) Tirs de DCA b)Téléphériques élevés non balisés c) Balisage de jour do/id.	Période d'utilisation: voir **DABS**
Bulletin journalier de l'espace aérien suisse (DABS):		

10 Procédure d'interception

10.1 Principe

Un avion équipé d'un système de prévention de collision (ACAS), qui serait intercepté, pourrait percevoir l'intercepteur comme une menace de collision, ce qui engendrerait une manœuvre d'évitement correspondante à la recommandation de l'ACAS. Une telle manœuvre peut représenter un réel danger pour tout autre avion civil et/ou être interprétée par l'intercepteur comme signe d'intentions hostiles.

Il est donc important que l'équipage de l'avion intercepteur équipé d'un transpondeur radar secondaire de surveillance (SSR) supprime la transmission de l'information concernant la pression d'altitude dans un rayon d'au moins 20 NM autour de l'avion intercepté.

Les procédures et signaux visuels ci-après sont utilisés au-dessus du territoire de la Suisse en cas d'interception.

10.2 Mesures à prendre par l'aéronef intercepté

Un aéronef qui est intercepté par un autre aéronef devra immédiatement:

a) suivre les instructions de l'aéronef intercepteur, en interprétant les signaux visuels et en y répondant conformément aux dispositions de la page de VFR RAC;
b) aviser, si possible, l'organe compétent des services de la circulation aérienne;
c) essayer d'établir des communications radio avec l'aéronef intercepteur ou avec l'organe approprié de contrôle d'interception, en lançant un appel général sur la fréquence d'urgence **121.500 MHz**, en indiquant l'identité de l'aéronef intercepté et la nature du vol; et, si le contact n'a pas été établi et si cela est possible, en répétant cet appel sur la fréquence d'urgence **243 MHz;**
d) s'il est équipé d'un transpondeur SSR, afficher le code 7700 mode A, à moins qu'il ne reçoive des instructions contraires de l'organe compétent des services de la circulation aérienne.

Si le contact radio est établi pendant l'interception, mais qu'il est impossible de communiquer dans une langue commune, on essaiera de communiquer les instructions, accusés de réception des instructions et renseignements essentiels en utilisant les expressions conventionnelles et leur prononciation figurant dans le tableau à la page VFR RAC, et en transmettant chaque expression deux fois.

Si des instructions reçues **par radio** et émanant d'une source quelconque sont contraires à celles qui ont été données par l'aéronef intercepteur au moyen de **signaux visuels,** l'aéronef intercepté demandera immédiatement des éclaircissements, tout en continuant de se conformer aux instructions visuelles données par l'aéronef intercepteur.

Si des instructions reçues **par radio** et émanant d'une source quelconque sont contraires à celles qui ont été données **par radio** par l'aéronef intercepteur, l'aéronef intercepté demandera immédiatement des éclaircissements, tout en continuant de se conformer aux instructions radio données par l'aéronef intercepteur.

10.3 Signaux de l'aéronef intercepteur et réponses de l'aéronef intercepté

Table A (1)				
Signaux de l'aéronef intercepteur et réponses de l'aéronef intercepté				
Série	Signaux de l'INTERCEPTEUR	Signification	Réponse de l'INTERCEPTÉ	Signification
1	JOUR ou NUIT - Balancer les ailes après s'être placé légèrement en dessus et généralement à gauche (à droite pour un hélicoptère) de l'aéronef intercepté, puis faire clignoter les feux de position à intervalles irréguliers (les phares d'atterrissage s'il s'agit d'un hélicoptère). Après réponse, effectuer un lent virage en palier, généralement vers la gauche (à droite s'il s'agit d'un hélicoptère). *Remarque 1. - Les conditions météorologiques ou le relief peuvent exiger que l'intercepteur se place légèrement au-dessus et en avant, à droite de l'aéronef intercepté, et qu'il effectue ensuite le virage prévu vers la droite.* *Remarque 2. - Si l'aéronef intercepté ne peut évoluer aussi rapidement que l'aéronef intercepteur, ce dernier devrait exécuter une série de circuits en hippodrome et balancer les ailes chaque fois qu'il dépasse l'aéronef intercepté.*	Vous avez été intercepté. Suivez-moi.	JOUR ou NUIT - Balancer l'appareil, faire clignoter à intervalles irréguliers les feux de position et suivre. *Remarque. - Autres mesures,* *→ RAC*	Compris, je vous obéis.
2	JOUR ou NUIT - Exécuter une manœuvre brusque de dégagement consistant en un virage en montée vers la gauche de 90 degrés ou plus, sans couper la ligne de vol de l'aéronef intercepté.	Vous pouvez continuer.	JOUR ou NUIT - Balancer l'appareil.	Compris, je vous obéis.
3	JOUR ou NUIT - Abaisser le train d'atterrissage, allumer les phares d'atterrissage et survoler la piste dans le sens de l'atterrissage ou, si l'aéronef intercepté est un hélicoptère, survoler l'aire d'atterrissage pour hélicoptères. Si les deux aéronefs sont des hélicoptères, l'intercepteur entame son approche et reste en vol stationnaire au-dessus de l'air d'atterrissage.	Atterrissez sur cet aérodrome.	JOUR ou NUIT - Abaisser le train d'atterrissage, allumer les phares d'atterrissage, suivre l'aéronef intercepteur et si, après le survol de la piste, il est jugé possible d'atterrir en sécurité, procéder à l'atterrissage.	Compris, je vous obéis.
4	JOUR ou NUIT - Tir de leurres (système pyrotechnique de contre-mesure d'autodéfense qui produit une lumière blanche et claire ainsi que de la fumée, qui sont visibles de loin).	Vous n'avez pas donné suite aux instructions précédentes. Ceci est un tir de sommation. Suivez les instructions, faute de quoi vous risquez d'être abattu.	JOUR ou NUIT - Balancements des ailes et série de signaux lumineux émis à intervalles irréguliers avec les feux de position; ou signaux comme décrits dans le tableau A2.	Compris, je vous obéis; ou signification correspondante des signaux du tableau A2.

Table A (2)				
Signaux de l'aéronef intercepteur et réponses de l'aéronef intercepté				
Série	Signaux de l'INTERCEPTÉ	Signification	Réponse de l'INTERCEPTEUR	Signification
5	JOUR ou NUIT - Rentrer le train d'atterrissage et faire clignoter les phares d'atterrissage en passant au-dessus de la piste à une hauteur supérieure à 300 m (1000 ft), mais inférieure à 600 m (2000 ft) s'il s'agit d'un hélicoptère, à plus de 50 m (170 ft) mais à moins de 100 m (330 ft) au-dessus du niveau de l'aérodrome, et continuer à exécuter des circuits autour de l'aérodrome de l'aire d'atterrissage pour hélicoptères. S'il est impossible de faire clignoter les phares d'atterrissage, faire clignoter tous autres feux utilisables.	Il m'est impossible d'atterrir sur cet aérodrome.	JOUR ou NUIT - S'il désire que l'aéronef intercepté le suive vers un autre aérodrome, l'intercepteur rentre son train d'atterrissage et fait les signaux de la première série prescrits pour l'intercepteur. S'il décide de laisser partir l'aéronef intercepté, l'intercepteur fait les signaux de la deuxième série prescrits pour l'intercepteur.	Compris, suivez-moi. Compris, vous pouvez continuer.
6	JOUR ou NUIT - Allumer et éteindre régulièrement tous les feux disponibles, mais d'une manière qui permette de les distinguer de feux clignotants.	Il m'est impossible d'obéir.	JOUR ou NUIT - Utiliser les signaux de la deuxième série prescrits pour l'aéronef intercepteur.	Compris.
7	JOUR ou NUIT - Faire clignoter de façon irrégulière tous les feux disponibles.	En détresse.	JOUR ou NUIT - Utiliser les signaux de la deuxième série prescrits pour l'aéronef intercepteur.	Compris.

10.4 Expressions à utiliser dans la radiotéléphonie

Expressions à utiliser par l'aéronef INTERCEPTEUR			Expressions à utiliser par l'aéronef INTERCEPTÉ		
Expression	Prononciation [1]	Signification	Expression	Prononciation [1]	Signification
CALL SIGN	KOL SA-IN	Quel est votre indicatif d'appel?	CALL SIGN	KOL SA-IN	Mon indicatif d'appel est [2]
FOLLOW	FO-LO	Suivez-moi	WILCO	VILL-KO	Compris, je vais exécuter
DESCEND	DI-SEND	Descendez pour atterrir	CAN NOT	KANN NOTT	Je suis incapable d'exécuter
YOU LAND	YOU LAAND	Atterrissez sur cet	REPEAT	RI-PITT	Répétez vos instructions
PROCEED	PRO-SID	Vous pouvez poursuivre	AM LOST	AMM LOSST	Je ne connais pas ma position
			MAYDAY	MAYDAY	Je suis en détresse
			HIJACK [3]	AÏ-JACK	Je suis victime d'une
			LAND (location)	LAAND	Je demande à atterrir à (nom de lieu)
			DESCEND	DI-SEND	Je demande à descendre

1 Dans la prononciation figurée, les syllabes soulignées doivent être accentuées.

2 L'indicatif d'appel à donner est celui qui est utilisé dans les communications radiotéléphoniques avec les organes de la circulation aérienne et qui correspond à l'identité de l'aéronef dans le plan de vol.

3 Les circonstances peuvent parfois rendre impossible, voire peu souhaitable, l'emploi de l'expression "HIJACK".

11 Autres activités de nature dangereuse et autres dangers potentiels

11.1 Tirs de fusées anti-grêle

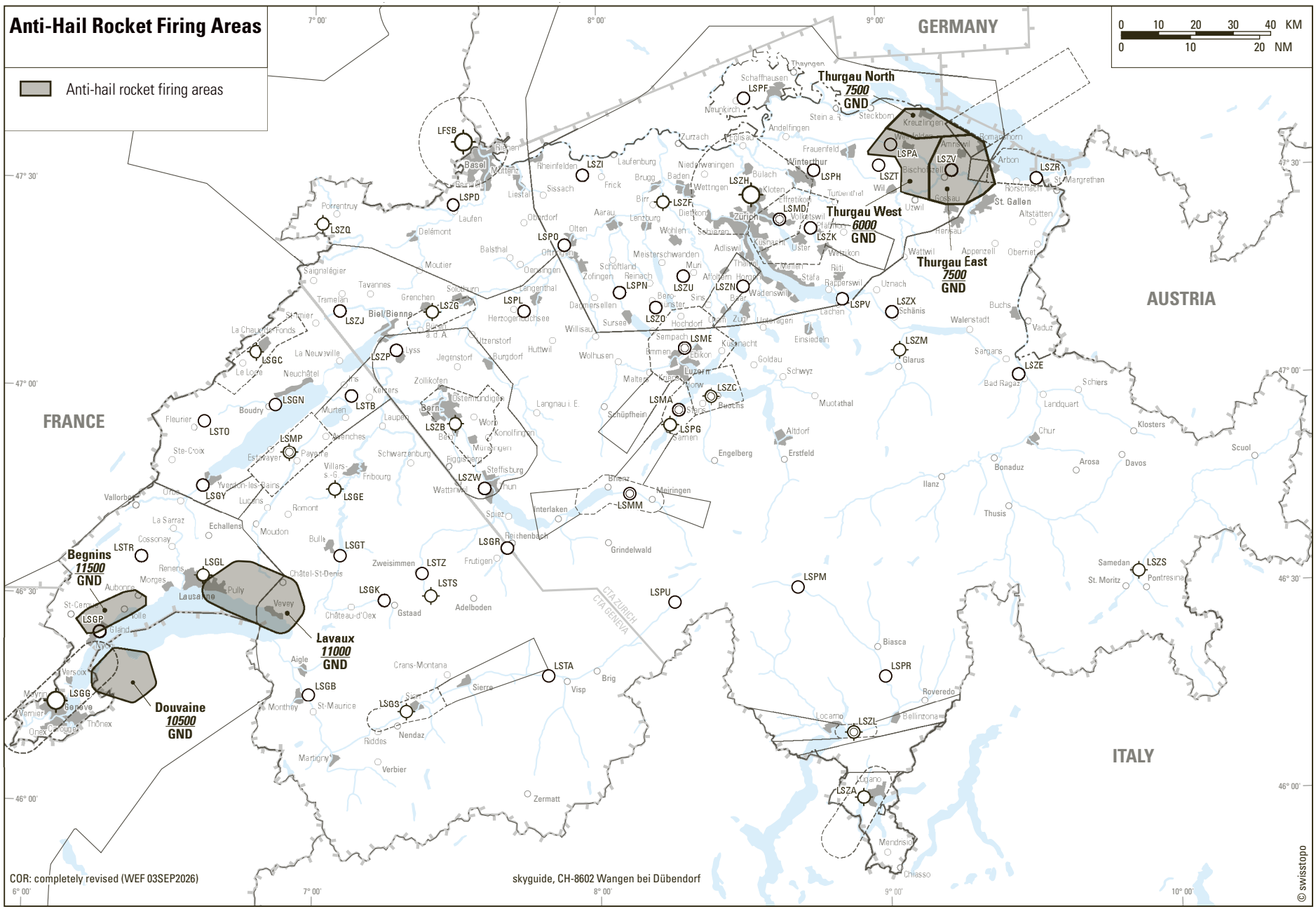
Le tir de fusées anti-grêle peut constituer un danger pour la navigation aérienne. Le trafic aérien dans un espace aérien contrôlé sera informé des zones de tir de fusées anti-grêle.
(Voir carte VFR RAC)

- Le tir de fusées anti-grêle peut être activé rapidement.
- Aucune information sur le tir de fusées antigrêle n'est publiée par DABS.
- Des informations sur les zones de tir de fusées anti-grêle peuvent être obtenues par:

  - FIC GENEVA sur 126.350 MHz (pour les tirs dans la CTA GENEVA) ou
  - FIC ZURICH sur 124.700 MHz (pour les tirs dans la CTA ZURICH).

THIS PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

ANTI-HAIL ROCKET FIRING AREAS / ABSCHUSSBEREICHE FÜR HAGELABWEHRRAKETEN / ZONES DE TIR DE CANONS ANTI-GRÊLE / AREE DI LANCI DI RAZZI ANTIGRANDINE



THIS PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

AVALANCHE FIRINGS / LAWINENSCHIESSEN / TIRS D'AVALANCHE / TIRI CONTRO VALANGHE

UNTIL FURTHER NOTICE for the protection of population, railways and roads, snow accumulation will be dissolved, if necessary, by mortars.
Information about actual avalanche firing is available at: KOSIF, TEL 044 813 31 10

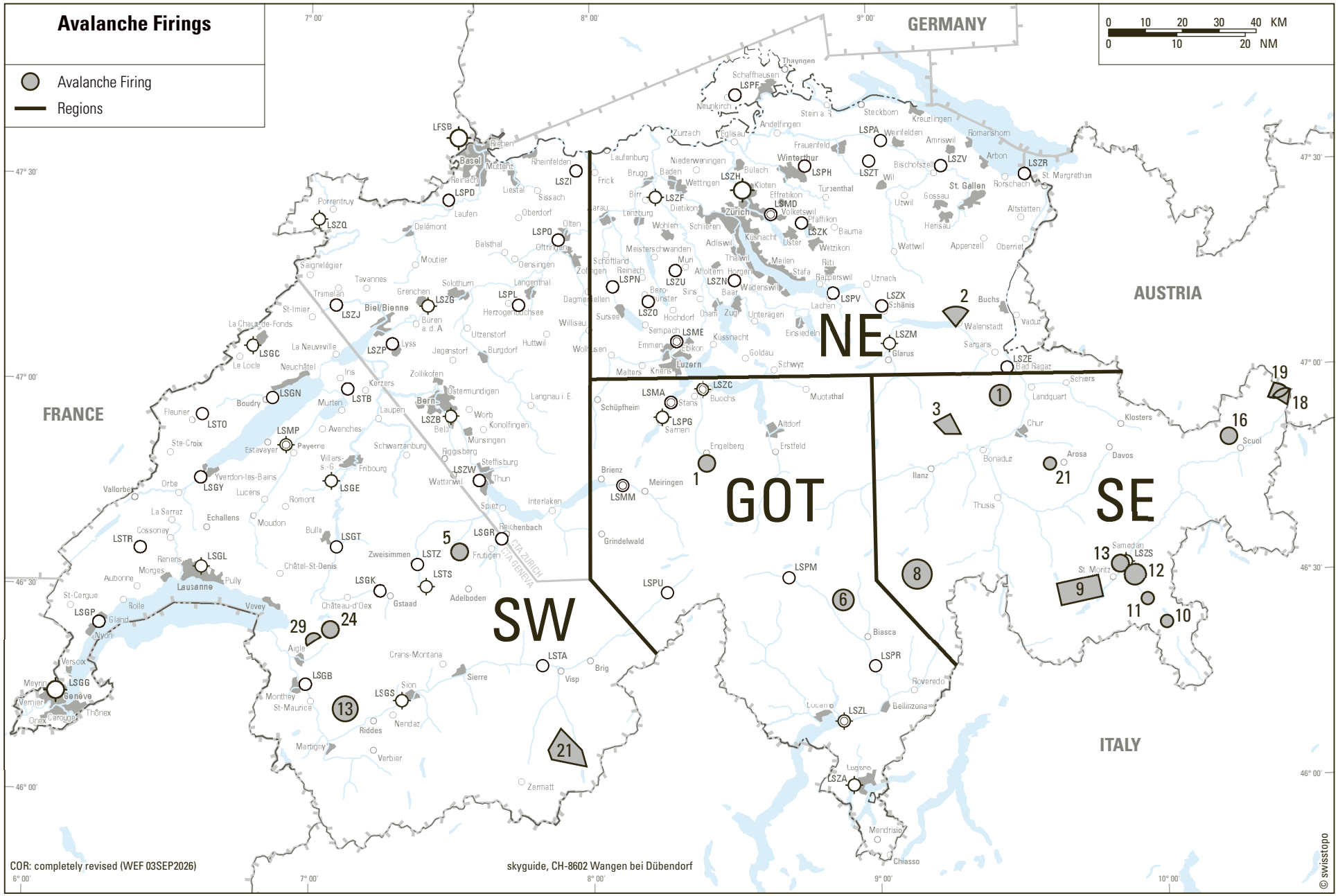
JUSQU'A NOUVEL AVIS les accumulations de neige seront dispersées selon les besoins à l'aide de lance-mines, pour assurer la sécurité de la population, des chemins de fer et des routes.
Des informations actuelles concernant les tirs d'avalanche sont à disposition auprès de: COTSENA, TEL 044 813 31 10

BIS AUF WEITERES werden zur Sicherheit der Bevölkerung und zur Sicherung von Bahnen und Strassen, Schneeansammlungen nötigenfalls mit Minenwerfern beschossen.
Informationen über aktuelle Lawinenschiessen sind erhältlich bei: KOSIF, TEL 044 813 31 10

FINO A NUOVO AVVISO veranno se necessario disperse le accumulazioni di neve con l'aiuto di lanciamine, per garantire la sicurezza della popolazione, delle ferrovie e strade.
Per attuali informazioni concernente ai tiri contro valanghe rivolgersi a: COTSINA, TEL 044 813 31 10

REGION + ZONE NR	ZONE PSN COORD WGS-84 + Swiss COORD (m)	ALT M (FT)
NORTHEAST		
NE 2	**WALENSTADT** (CTA Zurich) 470704N/0091811E (741.480/220.216) / 2.4km NNW Walenstadt / 340 - 035 DEG 5.5km (3.0NM)	*3800 (12500)*
SOUTHWEST		
SW 5	**SCHWENDEN/WIRIEHORN** (CTA Geneva) 463456N/0073147E (607.000/159.000) / 3.5km ENE Schwenden / Radius 2km (1.1NM)	*2600 (8500)*
SW 13	**GRAND MUVERAN** (CTA Geneva) 461158N/0070739E (575.999/116.500) / 4km S Grand Muveran / Radius 3km (1.6NM)	*2900 (9500)*
SW 21	**SAAS-FEE** (CTA Geneva) 460901N/0075304E (634.457/111.103) - 460555N/0075024E (631.054/105.337) - 460432N/0075106E (631.961/102.755) - 460328N/0075825E (641.416/100.841) - 460553N/0075727E (640.141/105.309) - 460901N/0075304E (634.457/111.103) / 1.1km SW Saas Fee	*5500 (18000)*
SW 24	**COL DES MOSSES** (CTA Geneva) 462334N/0070428E (571.999/138.000) / 2km WSW Col des Mosses / Radius 2km (1.1NM)	*2600 (8500)*
SW 29	**LEYSIN** (CTA Geneva) 462148N/0070058E (567.500/134.750) / 2.7km NNE Leysin / 235 - 055 DEG 2km (1.1NM)	*2600 (8500)*

GOTTHARD		
GOT 1	**ENGELBERG** (CTA Zurich) 464738N/0082428E (674.000/182.999) / 3km SSE Engelberg / Radius 2km (1.1NM)	*2800 (9200)*
GOT 6	**ACQUAROSSA** (CTA Zurich) 462722N/0085300E (711.000/145.999) / 4km W Acquarossa / Radius 2.5km (1.3NM)	*3000 (9800)*
SOUTHEAST		
SE 1	**VÄTTIS** (CTA Zurich) 465648N/0092718E (753.500/201.500) / 4.5km NNE Vättis / Radius 2.5km (1.3NM)	*3700 (12100)*
SE 3	**FLIMS Naraus** (Zurich Area) 465120N/0091517E (738.500/191.000) - 465117N/0091835E (742.700/191.000) - 465414N/0091633E (739.983/196.401) - 465306N/0091309E (735.700/194.200) - 465120N/ 0091517E (738.500/191.000) / 3.9km NNW Flims	*4000 (13100)*
SE 8	**HINTERRHEIN** (CTA Zurich) 463055N/0090844E (731.000/153.000) / 4.5km WSW Hinterrhein / Radius 3.5km (1.9NM)	*6000 (19700)*
SE 9	**BIVIO/SILVAPLANA** (CTA Zurich) 462726N/0093842E (769.500/147.500) - 462836N/0094733E (780.750/150.000) 0.9km SW Julierpass / Strip 6km (3.24NM) wide	*4900 (16100)*
SE 10	**PASSO DEL BERNINA** (CTA Zurich) 462304N/0100120E (798.732/140.304) / 3.2km S Passo del Bernina / Radius 1.5km (0.8NM)	*3400 (11200)*
SE 11	**PASSO DEL BERNINA** (CTA Zurich) 462630N/0095725E (793.499/146.500) / 6km WNW Passo del Bernina / Radius 2km (1.1NM)	*3200 (10500)*
SE 12	**PONTRESINA** (CTA Zurich) 463004N/0095451E (790.000/153.000) / 1.3km NE Pontresina / Radius 2.5km (1.3NM)	*3900 (12800)*
SE 13	**SAMEDAN** (CTA Zurich) 463145N/0095147E (786.000/156.000) / 0.7km SW Samedan / Radius 2km (1.1NM)	*3800 (12500)*
SE 16	**SCUOL** (CTA Zurich) 464950N/0101549E (815.500/190.500) / 4.5km NW Scuol / Radius 2km (1.1NM)	*3600 (11800)*
SE 18	**TSCHLIN** (CTA Zurich) 465406N/0102829E (831.300/199.000) / 6.4km NNE Tschlin / 305 - 010 Deg 4.8km (2.6NM)	*3900 (12800)*
SE 19	**SAMNAUN** (CTA Zurich) 465733N/0102559E (827.876/205.277) / 6.5km E Samnaun / 115 - 205 DEG 4.5km (2.4NM) Switzerland only	*4400 (14400)*
SE 21	**AROSA** (CTA Zurich) 464638N/0093732E (767.000/183.000) / 3.7km W Arosa / Radius 1km (0.5NM)	*2700 (8900)*


Avalanche Firings
Avalanche Firing
Regions
GERMANY
AUSTRIA
FRANCE
ITALY
NE
GOT
SE
SW
0 10 20 30 40 KM
0 10 20 NM
COR: completely revised (WEF 03SEP2026)
skyguide, CH-8602 Wangen bei Dübendorf
© swisstopo

THIS PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

1 **Obstacles à la navigation aérienne**

Définition

Les obstacles à la navigation aérienne sont des installations, notamment des bâtiments, téléphériques, lignes de transport de force, antennes, câbles et fils qui pourraient entraver ou mettre en danger la circulation des aéronefs ou l'exploitation des équipements de navigation aérienne.

Les installations comprises dans les zones de sécurité des aérodromes sont considérées comme obstacles, selon les normes de l'OACI, lorsqu'elles font saillie au-dessus des surfaces AGA, ou bien créent une gêne dans les aires d'approche finale ou d'approche interrompue.

Les installations situées à l'extérieur des zones de sécurité des aérodromes sont considérées comme obstacles lorsqu'elles font saillie au-dessus de la surface déterminant les obstacles.

Cette surface suit le niveau moyen du terrain avec un écartement vertical de 60 m.

Le niveau moyen du terrain est constitué par l'altitude moyenne du sol ou du faîte des forêts compactes dans un rayon de 300 m autour de l'obstacle.

Balisage

De tels obstacles à la navigation aérienne sont balisés de jour ou/et de nuit selon les normes et recommandations de l'OACI. Les lignes aériennes, téléphériques, câbles et fils tendus au-dessus de la surface déterminant les obstacles sont balisés à des intervalles maximaux de 40 m par des sphères jaunes ou rouge-orange d'un diamètre minimal de 60 cm.

Publication de nouveaux obstacles

- Les nouveaux obstacles sont communiqués par NOTAM

Données électroniques sur le terrain et les obstacles

Selon les conditions d'utilisation actuelles de swisstopo, Skyguide utilise la source officielle du gouvernement suisse.

URL: https://www.swisstopo.admin.ch/fr/geoinformation-et-geodonnees

Office fédéral de topographie swisstopo

Office fédéral de topographie swisstopo

Post: Office fédéral de topographie swisstopo
Seftigenstrasse 264
Case postale
3084 Wabern

Téléphone: +41 58 469 01 11

Fax: +41 58 469 04 59

Email: info@swisstopo.ch

Intentionally Left Blank

Luftfahrthindernisse
Avigation Obstacles

Als digitale Anwendungen der swisstopo in Zusammenarbeit mit dem BAZL verfügbar in:

As a swisstopo digital application in conjunction with the FOCA and to be found in:

Obstacles à la navigation aérienne
Ostacoli alla navigazione aerea

Sous la forme d'applications numériques de swisstopo en collaboration avec l'OFAC, disponible dans:

Disponibili come applicazioni digitali di swisstopo in collaborazione con l'UFAC in:

WEB-GIS Obstacle Map WeGOM: https://www.bazl.admin.ch/de/luftfahrthindernisse

swisstopo-App: https://www.swisstopo.admin.ch/de/swisstopo-app

Publikation von neuen Hindernissen
- Neue Hindernisse werden durch NOTAM bekannt gegeben

Publication of new obstacles
- New obstacles are announced by NOTAM

Publication de nouveaux obstacles
- Les nouveaux obstacles sont communiqués par NOTAM

Pubblicazione di nuovi ostacoli
- I nuovi ostacoli vengono segnalati mediante NOTAM

OBST auf den VAC und Regionalkarten → entsprechende AD INFO, § 12.	OBST sur les VAC et les cartes régionales → AD INFO respectives au § 12.

THIS PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

VFR AREA/VAC Karten - Cartes AREA/VAC VFR - Carte AREA/VAC VFR - VFR AREA/VAC Charts Legende - Légende - Legenda - Legend

Allgemeine Informationen - Informations générales - Informazioni generali - General information

Magnetische Deklination mit Jahresangabe
Déclinaison magnétique avec spécification de l'année
Declinazione magnetica con specificazione dell'anno
Magnetic declination with year specification

Peilungen sind missweisend
Les directions sont magné tiques
I rivelamenti sono magnetici
Bearings are magnetic

Höhen über Meer in ft / Höhen über Grund in ft
Altitudes en ft / Hauteurs en ft
Altitudini in ft / Altezze in ft
Altitudes in ft / Heights in ft

Grundkarte - Carte de base - Base map

Kloster, Kirche / Cloître, Église /
Monastero, Chiesa / Monastery, Church

Schloss / Château / Castello / Castle

Fort / Fort / Forte / Fort

Fabrik / Fabrique / Fabbrica / Factory

Kühlturm / Tour de réfrigération /
Torre di raffreddamento / Cooling tower

Turm / Tour / Torre / Tower

Silo

Brennstofflager / Réservoir de carburant /
Serbatoi di carburante / Fuel tank farm

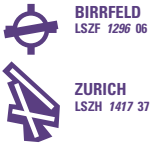
Spital / Hôpital / Ospedale / Hospital

Pass / Col / Passo / Pass

VFR AREA/VAC Karten - Cartes AREA/VAC VFR - Carte AREA/VAC VFR - VFR AREA/VAC Charts
Legende - Légende - Legenda - Legend

Flugplätze - Aérodromes - Aerodromi - Aerodromes

Flugplatz dem öffentlichen Luftverkehr dienend, Hartbelagpiste
Aérodrome destinés au trafic public, piste en dur
Aerodromo destinato al traffico pubblico, pista in duro
Aerodrome available for public use, hard surface RWY



Flugfeld (privat), Hartbelagpiste
Champ d'aviation (privés), piste en dur
Campo d'aviazione (privato), pista in duro
Airfield (private), hard surface RWY

Flugfeld (privat), unbefestigte Piste
Champ d'aviation (privés), piste sans revêtement
Campo d'aviazione (privato), pista non pavimentata
Airfield (private), unpaved RWY

Zivil- und Militärflugplatz, Hartbelagpiste
Aérodrome civil et militaire, piste en dur
Aerodromo civile e militare, pista in duro
Joint civil and military aerodrome, hard surface RWY

Militärflugplatz, Hartbelagpiste
Aérodrome militaire, piste en dur
Aerodromo militare, pista in duro
Military aerodrome, hard surface RWY

Militärflugplatz, unbefestigte Piste
Aérodrome militaire, piste sans revêtement
Aerodromo militare, pista non pavimentata
Military aerodrome, unpaved RWY

Hubschrauberflugplatz
Héliport
Eliporto
Heliport

Segelfluggelände
Terrain de vol à voile
Terreno per il volo a vela
Gliding site

Flugplatz ausser Betrieb
Aérodrome hors service
Aerodromo fuori servizio
Aerodrome out of service

Wasserflugplatz
Place d'amerrissage
Aerodromo acqua
Seaplane landing site

VFR AREA/VAC Karten - Cartes AREA/VAC VFR - Carte AREA/VAC VFR - VFR AREA/VAC Charts
Legende - Légende - Legenda - Legend

Gebirgslandeplatz
Site d'atterrissage en montagne
Area di atterraggio in montagna
Mountain landing site

Winterflugplatz
Aérodrome d'hivier
Aerodromo invernali
Winter aerodrome

Navigation

Ungerichtetes Funkfeuer
Radiophare non directionnel
Radiofaro adirezionale
Non-directional radio beacon

NDB

HR 289

Ultrakurzwellen-Drehfunkfeuer
Radiophare omnidirectionnel VHF
Radiofaro omnidirezionale VHF
VHF omnidirectional radio range beacon

VOR

0 9 18 27

Entfernungsmessgerät
Dispositif de mesure de distance
Appareggio misuratore di distanza
Distance measuring equipment

DME

VOR mit DME
VOR et DME
VOR e DME
VOR and DME

WILLISAU
116.90 WIL

Obligatorischer Meldepunkt
Point de compte-rendu obligatoire
Punto di riporto obligatorio
Compulsory reporting point

W

Meldepunkt auf Anforderung
Point de compte-rendu sur demande
Punto di riporto a richiesta
Reporting point on-request

DIST/BRG vom VOR/DME zum Flugplatz
DIST/BRG du VOR/DME à l'aérodrome
DIST/BRG di VOR/DME al aerodromo
DIST/BRG from VOR/DME to the aerodrome

DVOR/DME WIL
116.90 21 R042

Gebiet für ersten Funkkontakt
Région pour le premier contact radio
Regione per il primo contatto radio
Area of first radio contact

Julier

VFR AREA/VAC Karten - Cartes AREA/VAC VFR - Carte AREA/VAC VFR - VFR AREA/VAC Charts
Legende - Légende - Legenda - Legend

Flugverfahren – Procédures de vol – Procedura di volo – Flight procedures

Ein- und Ausflugroute mit Kursangabe (MAG)
Itinéraire d'arrivée et de départ avec relèvement (MAG)
Rotta d'arrivo e di partenza con direzione (MAG)
Arrival and departure route with bearing (MAG)

Platzrunde
Tour de piste
Circuito della pista
Aerodrome circuit

Alternative Route
Itinéraire alternatif
Rotta alternativa
Alternative route

HEL Route
Itinéraire HEL
Rotta HEL
HEL route

HEL Route bei Mischverkehr
Itinéraire HEL en cas de trafic mixte
Rotta HEL con traffico misto
HEL route in the event of mixed traffic

Bevorzugter Anflugsektor
Secteur ARR préférentiel
Settore ARR preferenziale
Preferred approach sector

Glider Route
Itinéraire planeur
Rotta per alianti
Glider route

Einflug für Glider
Approche pour planeur
Arrivo per alianti
Approach for gliders

Glider Absinkkreis
Circuit de descente planeur
Cerchio di discesa alianti
Descent circuit for gliders

TMA VFR Transit Route
Itinéraire transit VFR TMA
Rotta di transito VFR TMA
TMA VFR transit route

VFR AREA/VAC Karten - Cartes AREA/VAC VFR - Carte AREA/VAC VFR - VFR AREA/VAC Charts Legende - Légende - Legenda - Legend

Hindernisse - Obstacles - Ostacoli - Obstacles

Hindernis und Hindernisgruppe, unbefeuert und befeuert
Obstacle et groupe d'obstacles, non éclairée et éclairée
Ostacolo e gruppo di ostacoli, non lluminata e illuminata
Obstacle and group of obstacles, unlighted and lighted

Ausserordentlich hoch (500 ft AGL oder höher), Gruppe
Exceptionnellement élevé (500 ft AGL ou plus haut), groupe
Eccezionalmente alto (500 ft AGL o superiore), gruppo
Exceptionally high (500 ft AGL or higher), group

Windturbine, befeuert und unbefeuert, Gruppe
Éolienne, éclairée et non éclairée, groupe
Turbina eolica, illuminata e non illuminata, gruppo
Wind turbine, lighted and unlighted, group

Spitzenhöhe in ft AMSL
Cote du sommet indiquée en ft AMSL
Altitudine della cima in ft AMSL
Elevation of top in ft AMSL

2301

Starkstromleitung
Ligne à haute tension
Linea ad alta tensione
High voltage power line

AREA: Segment > 300 ft AGL in rot/rouge/rosso/red

Gespanntes Hindernis (Kabel, Seilbahn, usw.)
(mindestens ein Segment 25 m / 300 ft AGL oder mehr)
Obstacle filiforme (câble, téléphérique, etc.)
(au moins un segment de 25 m / 300 ft AGL ou plus)
Ostacolo filiforme (cavo, teleferica, ecc.)
(almeno un segmento di 25 m / 300 ft AGL o più)
Line obstruction (cable, cableway, etc.)
(at least one segment 25 m / 300 ft AGL or above)
VAC: Segment > 60 m AGL in rot/rouge/rosso/red
AREA: Segment > 300 ft AGL in rot/rouge/rosso/red

Hindernis oder Hindernisgruppe, Gebiet
Obstacle ou groupe d'obstacles, zone
Ostacolo o gruppo di ostacoli, zona
Obstacle or group of obstacles, area
VAC: Segment > 60 m AGL in rot/rouge/rosso/red
AREA: Segment > 300 ft AGL in rot/rouge/rosso/red

Höchster Geländepunkt in ft AMSL
Altitude maximale du terrain en ft AMSL
Punto più alto di terreno in ft AMSL
Highest terrain elevation in ft AMSL

2704

VFR AREA/VAC Karten - Cartes AREA/VAC VFR - Carte AREA/VAC VFR - VFR AREA/VAC Charts
Legende - Légende - Legenda - Legend

Lufträume - Espaces aériens - Spazi aerea - Airspaces

Fluginformationsgebiet
Région d'information de vol
Regione d'informazione di volo
Flight information region

Kontrollbezirk / Fluginformationssektor
Région de contrôle / Secteurs d'information de vol
Regione di controllo / Servizio informazioni volo
Control area / Flight information sector

CTA / FIS

Flugplatzverkehrszone mit Obergrenze
Zone de circulation d'aérodrome avec plafond
Zona circolazione di aerodromo con limite superiore
Aerodrome traffic zone with ceiling

ATZ 1000 AGL

Fluginformationszone
Zone d'information de vol
Zone d'informazione di volo
Flight information zone

FIZ

CTR Luftraum Klasse
CTR espace aérien classe
Spazio aereo classe CTR
CTR airspace class

A
D

Luftraum Klasse
Espace aérien classe
Spazio aereo classe
Airspace class

A
C D
E G
G

TEMPO D siehe/voir/vedi/see: NOTAM/VFR GEN 1-0-5

D

Gebiet mit Funkkommunikationspflicht
Zone à radio obligatoire
Zone radio obbligatoria
Radio mandatory zone

RMZ

Gebiet mit vorgeschriebener Transponderschaltung
Zone avec transpondeur obligatoire
Zone obbligatorio per il transponder
Transponder mandatory zone

TMZ

Luftraumspezifische Angaben
Indications spécifiques à l'espace aérien
Indicazioni specifiche allo spazio aereo
Airspace specifications

Klassierung
Classification
Classificazione
Classification

C FL195 / 7500

Obergrenze
Limite supérieure
Limite superiore
Upper limit

Untergrenze
Limite inférieure
Limite inferiore
Lower limit

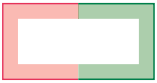
D 4000 / GND / 118.705 TWR FREQ

VFR AREA/VAC Karten - Cartes AREA/VAC VFR - Carte AREA/VAC VFR - VFR AREA/VAC Charts Legende - Légende - Legenda - Legend

Luftraumeinschränkungen - Espaces réglementés - Spazi regolamentati - Airspace Restrictions

Flugbeschränkungs- (R) oder Gefahrengebiet (D)
Zone réglementée (R) ou dangereuse (D)
Zone regolamentate (R) o pericolose (D)
Restricted (R) or danger area (D)

Reservat mit Mindestflughöhe / empfohlener Mindestflughöhe
Réserve avec altitude minimale / altitude minimale recommandée
Riserva con altitudine minime / altitudine min. consigliata
Reserve with minimum flight altitude / recommended min. flight altitude

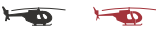


Luftraumaktivitäten - Activités dans l'espace aérien - Attività in spazio aereo - Airspace Activities

Spezielle Regeln für Flugzeuge
Règles spéciales pour avions
Regole speciali per aeroplani
Special rules for aeroplanes

Hubschrauber
Hélicoptère
Elicottero
Helicopter

HEL



Segelflug
Vol à voile
Volo a vela
Glider

Windenstart
Décollage au treuil
Decolli al verricello
Winch-launching

Segelflugschlepp
Remorquage de planeurs
Rimorchio di alianti
Glider towing

Hängegleiter- und Gleitschrimgebiet
Zone pour deltaplanes et parapentes
Zona per alianti e parapendio
Hang-glider and paraglider area

Fallschirmabsprung
Saut en parachute
Attività paracadutistica
Parachute jumping

VFR AREA/VAC Karten - Cartes AREA/VAC VFR - Carte AREA/VAC VFR - VFR AREA/VAC Charts
Legende - Légende - Legenda - Legend

Freiballongelände
Terrain de ballon libre
Terreno per aerostati
Free balloon site

Diverses - Divers - Diverso - Miscellaneous

Segelflugsektor
Secteurs vélivoles
Settore con volo a vela
Glider area

Kunstflug mit Untergrenze
Vol acrobatique avec limite inférieure
Acrobazia con limite inferiore
Aerobatics with lower limit

Modellflug mit MAX Obergrenze
Aéromodélisme avec limite supérieure MAX
Aeromodellismo con limite MAX
Model aircraft with MAX limit

Parabox

Zone mit Einschränkung
Zone avec restriction
Zona con restrizione
Zone with restriction

Lärmempfindliches Gebiet
Zone sensible au bruit
Zone sensibili al rumore
Noise sensitive area

Trennlinie
Ligne de séparation
Linea di separazione
Separation line

IFR Anflugsbereich
Zone d'approche IFR
Area avvicinamento IFR
IFR approach area

Flugplatzkarten - Cartes d'Aérodrome - Carte d'Aerodromo - Aerodrome Charts
Legende - Légende - Legenda - Legend

Hartbelagpiste, versetzte Pistenschwelle
Piste en dur, seuil décalé
Pista in duro, soglia di pista spostata
Paved runway, displaced threshold

Unbefestigte Piste, versetzte Schwelle
Piste sans revêtement, seuil de piste décalé
Pista non pavimentata, soglia di pista spostata
Unpaved runway, displaced threshold

Flugplatzbezugspunkt
Point de réference d'aérodrome
Punto di riferimento di aerodromo
Aerodrome reference point

Gesperrte Piste und Rollweg
Piste et voie de roulage fermées
Pista e via di rullaggio chiuse
Closed runway and taxiway

Wendeplattform
Plate-forme pour tourner
Segmento di svolta
Turnpad

Befestigte Oberfläche vor der Schwelle; nicht geeignet für die normale Benutzung durch Luftfahrzeuge
Aire d'avant-seuil revêtue; ne peut pas être utilisée normalement par les aéronefs
Zona di pre-soglia; pavimentazione non adatta per il normale movimento degli aeromobili
Paved pre-threshold area; not suitable for the normal use by aircraft

Unbefestigte Roll- und Abstellfläche
Voie de roulage et emplacements de parquage sans revêtement
Via di rullaggio e area di parcheggio non pavimentate
Unpaved taxiway and parking area

Rollhaltelinie
Barres d'arrêt sur voie de roulage
Punti di arresto sulla via di rullagio
Taxi holding position markings

Rollweg und Bodenleitmarkierung
Marquage voies de roulage et guidage au sol
Marcature di rullagio e di guida
Taxiway and guidance marking

Flugplatzkarten - Cartes d'Aérodrome - Carte d'Aerodromo - Aerodrome Charts
Legende - Légende - Legenda - Legend

Standplätze, Hartbelag / unbefestigt
Postions de stationnement,en dur / sans revêtement
Posizioni di parcheggio, in duri / non pavimentate
Parking positions, paved /unpaved

FATO

Zielpunkt für Helikopter
Point cible pour hélicoptères
Punta di mira per elicotteri
Aiming point for helicopters

FATO und TLOF oder FATO, TLOF und Standplatz
FATO et TLOF ou FATO, TLOF et poste de stationnement
FATO e TLOF o FATO, TLOF e piazzale
FATO with TLOF or FATO, TLOF with parking position

TLOF und Standplatz
TLOF et poste de stationnement
TLOF e piazzale
TLOF and parking position

Funkeinrichtung (VDF, LOC, GP)
Equipement radio (VDF, LOC, GP)
Installazioni radio (VDF, LOC, GP)
Radio Facility (VDF, LOC, GP)

110.10 IBE

Gleitwinkelbefeuerung
Indicateur visuel de pente d'approche
Sistema ottico indicatore dell'anolo di avvicinamento
Visual approach slope indicator system

VASIS

PAPI APAPI

Windrichtungsanzeiger, befeuert und unbefeuert
Indicateur de direction du vent, éclairée et non éclairée
Indicatore di direzione del vent, illuminato e non illuminato
Wind direction indicator, lighted and unlighted

Landerichtungsanzeiger, befeuert und unbefeuert
Indicateur de direction d'atterrissage, éclairée et non éclairée
Indicatore di direzione d'atterraggio, illuminato e non illuminato
Landing direction indicator, lighted and unlighted

Meldestelle der Verkehrsdienste der Flugsicherung
Bureau de piste des services de la navigation aérienne
Ufficio di piste dei servici della circolazione aerea
Air traffic services reporting office

Flugplatzkarten - Cartes d'Aérodrome - Carte d'Aerodromo - Aerodrome Charts
Legende - Légende - Legenda - Legend

Landebereich für Fallschirme
Zone d'atterrissage pour parachutes
Area atterraggio paracadute
Landing area for skydivers

Zaun, befeuert und unbefeuert
Clôture, éclairée et non éclairée
Recinto, illuminato e non illuminato
Fence, lighted and unlighted

Hindernisse - Obstacles - Ostacoli - Obstacles

Hindernis und Hindernisgruppe
Obstacle et groupe d'obstacles
Ostacolo e gruppo di ostacoli
Obstacle and group of obstacles

Hindernis und Hindernisgruppe, befeuert
Obstacle et groupe d'obstacles, éclairés
Ostacolo e gruppo di ostacoli, illuminati
Obstacle and group of obstacles, lighted

Baum, Bäume
Arbre, Arbres
Albero, Alberi
Tree, Trees

Windrichtungsanzeiger, befeuert und unbefeuert
Indicateur de direction du vent, éclairée et non éclairée
Indicatore di direzione del vent, illuminata e non illuminata
Wind direction indicator, lighted and unlighted

Gebäude
Bâtiment
Edificio
Building

Spitzenhöhe in ft AMSL oder in AGL
Cote du sommet indiquée en ft AMSL ou en AGL
Altitudine della cima in ft AMSL o in AGL
Elevation of top in ft AMSL or in AGL

2301
33 AGL

Starkstromleitungen
Lignes de transport de force
Linea corrente forte
Transmission lines

Hindernisfeuer
Feu d'obstacle
Luce di ostacolo
Obstacle light

THIS PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

1 CARTES AÉRONAUTIQUES

1.1 Cartes d'approche à vue – VAC

L'échelle des **cartes d'approche VFR** est le 1:100 000 (A4/A5).

Des cartes régionales d'échelle plus petite peuvent être utilisées pour montrer des routes prescrites d'approche et/ou de départ VFR.

1.2 Cartes topographiques nationales (CN)

Des extraits de CN servent de base topographique, plus particulièrement pour les VAC et les cartes régionales VFR.

Les éléments ci-après sont repris de la CN:

- le relief exprimé par les courbes de niveau, les points cotés (en mètres) et un estompage à éclairage oblique du NW;
- les éléments de la planimétrie;
- l'hydrographie;
- dans les zones boisées – teinte verte –, il faut tenir compte d'une **hauteur d'arbre de 30 à 40 m**, à **ajouter aux cotes du terrain**.

Le numéro et l'édition de la carte nationale utilisée comme base topographique sont portés au bas des cartes VAC près de la date de publication.

Une projection cylindrique conforme à l'axe oblique est utilisée pour les CN, de même qu'un système de coordonnées rectangulaires planes. Ces coordonnées en m sont souvent données pour des raisons pratiques en plus de la position en LAT et LONG.

Toute utilisation des CN, pour une quelconque publication, ou d'extraits de celles-ci servant de base aux cartes de l'AIP, doit faire l'objet d'une autorisation de l'Office fédéral de topographie, CH-3084 Wabern BE.

1.3 CARTE AÉRONAUTIQUE AU 1:500 000 - OACI, SUISSE

1.3.1 Éléments de la carte

Planimétrie

L'identification des **voies ferrées** à deux voies est constituée par un trait unique jalonné régulièrement d'un petit trait double perpendiculaire. Des **signes figuratifs** indiquent certains bâtiments caractéristiques pouvant servir de points de repère.

Relief

Le **relief** est exprimé par un estompage à éclairage oblique du nord-ouest. **Les points cotés** sont indiqués en **pieds** sur la carte topographique de base. Des **cotes critiques** sont reprises dans la surcharge aéronautique, auquel cas le chiffre indiqué est en **pieds**, muni de l'abréviation **ft**.

Altitude minimales de zone

Une **cote maximale** déterminée par quadrilatère de trente minutes est:

a) soit l'altitude du point culminant **majorée** de 328 pieds,
ou
b) soit l'obstacle le plus élevé (si son altitude est supérieure à la valeur précédente).

La valeur obtenue soit de *a)*, soit de *b)* et majorée d'une marge de sécurité de 164 pieds constitue la **cote maximale**, qui est alors arrondie à la centaine de **pieds** supérieure.

Hydrographie

La représentation des cours d'eau est renforcée par l'utilisation de traits plus épais.
La carte publiée par l'Office fédéral de l'aviation civile **est conforme aux normes de l'Annexe 4, OACI, cartes aéronautiques**.

Pour les territoires étrangers, les informations aéronautiques sont données sous toute réserve.

Système de coordonnées national suisse

Le système de référence suisse, CH1903+, utilise les dimensions d'ellipsoïde de Bessel avec un point fondamental situé à Zimmerwald, près de Berne:

Ellipsoïde:

Bessel 1841

(a = 6377397,155 m, b = 6356078.9628 m, 1/f = 299.15281285)

Coordonnées ellipsoïdales du point fondamental (la géostation de Zimmerwald):

Longitude: 7° 27' 58.4177" à l'est de Greenwich
Latitude: 46° 52' 42.2703" au nord de l'équateur

La position dans l'espace du système de référence est définie par les paramètres de transformation géocentrique exprimée dans le système européen ETRS89 (pratiquement identique à WGS-84):

X(ETRS89) = X(CH1903+) + 674.374 m
Y(ETRS89) = Y(CH1903+) + 15.056 m
Z(ETRS89) = Z(CH1903+) + 405.346 m
(aucune mise à l'échelle ni rotation n'a été introduite)

1.4 Répertoire des cartes aéronautiques

REF	Titre	échelle	Séries	voir
	CARTE DE CROISIERE	1:1 000 000	ENRC ENRC-FRA	https://www.skybriefing.com/fr/enroute-charts-ch
2.1 *	SUISSE	1:500 000	ICAO OACI	https://www.swisstopo.admin.ch/fr/carte-aeronautique-digitale-oaci
*	ZURICH / GENEVA AREA CHART	1:250 000	---	

1.5 Cartes aéronautiques en dehors de l'AIP

REF	Titre	échelle	Séries	voir
3.1*	CARTE VOL À VOILE, GLDC SUISSE	1:350 000	---	https://www.swisstopo.admin.ch/fr/carte-digitale-de-vol-a-voile

* Les cartes 2.1, 3.1, sont vendues par les *débits officiels de cartes* de l'**Office fédéral de topographie, CH-3084 Wabern** *(p.ex. magasins d'articles d'aviation, librairies, papeteries)*.
TEL: +41 (0) 58 469 01 11
Internet: www.swisstopo.admin.ch

1.6 Carte de vol à voile GLDC 1:350 000

Les altitudes indiquées sur fond noir sur la GLDC sont des altitudes standard. Pour garantir la sécurité de tous les utilisateurs de l'espace aérien, les utilisateurs de l'espace aérien qui utilisent des réglages d'altitude calés sur le QNH régional doivent utiliser les altitudes corrigées indiquées sur fond noir sur la GLDC conformément au tableau suivant et en fonction du QNH* régional actuel.

* Valeur actuelle provenant de la carte des pressions (carte QNH) ou des prévisions météorologiques pour le vol à voile.

QNH régional en hPa*	
>1037	+ 200 m
1032 - 1036	+ 150 m
1026 - 1031	+ 100 m
1020 - 1025	+ 50 m
1010 - 1019	0
1005 - 1009	- 50 m
1000 - 1004	- 100 m
994 - 999	- 150 m
<993	- 200 m

* Utiliser les valeurs actuelles provenant de la carte des pressions (carte QNH) ou des prévisions météorologiques pour le vol à voile.

1.7 **Obstacles à la navigation aérienne**

3.2	Sous la forme d'applications numériques de swisstopo en collaboration avec l'OFAC, disponible dans:	voir
	WEB-GIS Obstacle Map WeGOM (toutes les échelles)	https://www.bazl.admin.ch/fr/obstacles-a-la-navigation-aerienne
	swisstopo-App	https://www.swisstopo.admin.ch/fr/application-swisstopo

Intentionally Left Blank

Correction	Berichtigung	Correction	Correzione	MAP

LUFTFAHRTKARTE / CARTE AÉRONAUTIQUE / AERONAUTICAL CHART ICAO / OACI 1: 500’000
2026 MAR 19 (55. Edition)

LFSB TWR FREQ 118.300 MHz	ersetzen durch / replace by	**118.305 MHz**
LFSB INFO FREQ 130.900 MHz	ersetzen durch / replace by	**130.905 MHz**
LFSB INFO FREQ 135.850 MHz	ersetzen durch / replace by	**135.855 MHz**
LFLB INFO FREQ 123.700 MHz	ersetzen durch / replace by	**123.705 MHz**
LFLP TWR FREQ 118.200 MHz	ersetzen durch / replace by	**118.205 MHz**

ZURICH AREA CHART 1: 250’000 / GENEVA AREA CHART 1: 250’000
2026 MAR 19 (17. Edition)

LFSB TWR FREQ 118.300 MHz	ersetzen durch / replace by	**118.305 MHz**
LFSB INFO FREQ 130.900 MHz	ersetzen durch / replace by	**130.905 MHz**
LFSB INFO FREQ 135.850 MHz	ersetzen durch / replace by	**135.855 MHz**
LFLB INFO FREQ 123.700 MHz	ersetzen durch / replace by	**123.705 MHz**
LFLP TWR FREQ 118.200 MHz	ersetzen durch / replace by	**118.205 MHz**

SEGELFLUGKARTE / CARTE VOL À VOILE / CARTA VOLO A VELA / GLIDER CHART 1: 350’000
2026 MAR 19 (35. Edition)

LFSB TWR FREQ 118.300 MHz	ersetzen durch / replace by	**118.305 MHz**
LFSB INFO FREQ 130.900 MHz	ersetzen durch / replace by	**130.905 MHz**
LFSB INFO FREQ 135.850 MHz	ersetzen durch / replace by	**135.855 MHz**
LFLB INFO FREQ 123.700 MHz	ersetzen durch / replace by	**123.705 MHz**
LFLP TWR FREQ 118.200 MHz	ersetzen durch / replace by	**118.205 MHz**

THIS PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK