

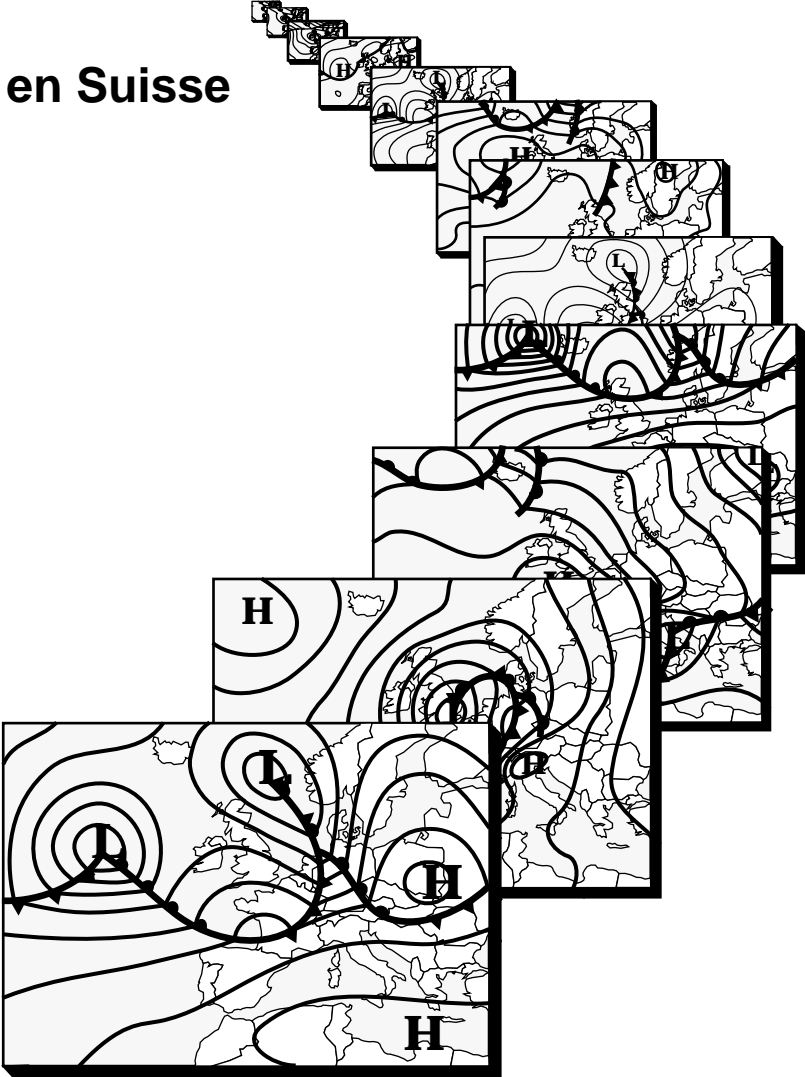
METEO



Octobre 2005

Informations météorologiques destinées à l'aviation en Suisse

- page 1 : Table des matières
- page 2 : Informations météorologiques pour l'aviation
- page 3 : METAR / SPECI / TAF
- page 4 : METAR / SPECI / TAF
- page 5 : METAR / SPECI / TAF
- page 6 : RUNWAY REPORT
- page 7 : SIGNIFICANT WEATHER CHART / SIGMET
- page 8 : ABRÉVIATIONS / NIVEAUX STANDARDS
AVIS DE TEMPÊTES
- page 9 : GAFOR SUISSE
- page 10: GAFOR SUISSE
- page 11: GAMET SUISSE
- page 12: AIRMET SUISSE



Informations météorologiques destinées à l'aviation

		nr. téléphone / fréquence:		offres:
		allemand	français	
MeteoPolling (Fr. 2.00 par minute) Information de météo par téléfax				
programme VFR:		0900 554 320	0900 554 350	prévision de vol, GAFOR et GAMET (cartes géo.), vent/temp. FL 50+100 Attention: prévision GAMET pour une période de 24h, vérifier la validité du produit! SWC d'europe, vent/temp. FL 180, 240, 300, 340, 390, cartes au sol act. à +72h prévision der vol à voile, cartes 500/850/700hPa, carte au sol avec nuages radiosondage de Payerne 01 h, prévision de vent et d'autres informations bulletin météo actuel, carte au sol, d'autres cartes dépendent de la sit. mét. actuelle
programme IFR:		0900 554 321	0900 554 351	
vol à voile:		0900 554 322	0900 554 352	
delta/ballon/parapente:		0900 554 323	0900 554 353	
alptherm jura, forêt noir:		0900 554 391		
alptherm plateau, préalpes		0900 554 392		
alptherm alpes sans engadine:		0900 554 393		
alptherm sud des alpes, engadine:		0900 554 394		
explication alptherm:		0900 554 395		
météo actuelle:		0900 554 310	0900 554 340	
offres totales météo 0900:		0900 553 231	0900 553 232	
MeteoVox (Fr. 1.00 par minute) Information de météo par téléphone		0900 552 120	0900 552 150	<ul style="list-style-type: none"> • GAFOR • prévision de vol • prévision pour le vol à voile, d'avril à septembre
		0900 552 121	0900 552 151	
MeteoCall (Fr. 3.00 + 1.00 par minute) renseignements personnels par téléphone		0900 162 737	0900 162 767	<ul style="list-style-type: none"> • service de renseignements personnels pour vol à moteur • service de renseignements personnels pour vol à voile, aérostiers
		0900 162 333	0900 162 666	
Internet		www.meteosuisse.ch > services > aéronautique		<ul style="list-style-type: none"> • Informations actuelles • METAR et TAF actuels de 200 aéroports européens (données payantes) • prévision de vol (à moteur), GAFOR, GAMET, AIRMET, SIGMET (données pay.) • prévision pour le vol à voile, données pour le vol à voile (données payantes) • données du modèle, données du réseau de mesures, images satellites, (données payantes)
EMISSIONS METEO	Zurich	127.20 MHz (043 816 22 91)		<ul style="list-style-type: none"> • METAR actuels des aéroports de Zurich, Genève, Bâle, Francfort, Munich, Stuttgart, Milan-Malpensa, Milan-Linate, Lugano • METAR actuels des aéroports de Genève, Zurich, Bâle, Nice, Lyon, Paris-Charles de Gaulle, Paris-Orly, Milan-Linate, Milan-Malpensa
	Genève	126.80 MHz (022 417 40 80)		
ATIS	Zurich	128.525 MHz (043 816 22 94)		<ul style="list-style-type: none"> • le temps actuel à l'aéroport de Zurich (et informations supplémentaires) • le temps actuel à l'aéroport de Genève (et informations supplémentaires)
	Genève	135.575 MHz (022 417 40 82)		

METAR / SPECI / TAF

groupes METAR / SPECI

indicateur d'emplacement

heure d'observation

AUTO

vent

visibilité

temps

nuages

temp./ pt. de rosée

QNH

info. supplém.

TREND

groupes TAF

indicateur d'emplacement

période de validité

vent

visibilité

temps

nuages

groupe d'évolution

prévision de température

indicateur d'emplacement

indicateur d'emplacement OACI:

LSZH = Zurich

LSGG = Genève

LFSB = Bâle

LSZA = Lugano

LSZB = Berne

LSZR = Altenrhein

LSZG = Granges

LSGS = Sion

LSGC = Les Eplatures

heure d'observation (METAR)

YYGGggZ

Jour du mois (YY)

heures (GG) et minutes (gg)

Z = indicateur pour UTC

AUTO

observation de
temps entièrement
automatique
(optionnellement)

période de validité (TAF)

YYG₁G₁G₂G₂:

début (G₁G₁) et fin (G₂G₂) de la
période de validité (UTC)

YY = jour du mois au début de validité

vent

dddffGf_mf_mKT

ddd = direction du vent

ff = vitesse du vent (KT, KMH ou MPS)

G = indicateur de coups de vent

f_mf_m = vitesse maximale du vent (si celle-ci
dépasse d'au moins 10 noeuds la
vitesse moyenne)

VRB = direction de vent variable

0000KT = calme

d_nd_nd_nVd_xd_xd_x

En cas de variation de la direction du vent comprise
entre 60° et 180° pendant les 10 dernières minutes avec
des vitesses de 3KT ou plus, les deux directions
extrêmes entre lesquelles le vent a varié sont indiquées.
(V = indicateur de variation de la direction du vent)

visibilité

visibilité météorologique (met.vis.) : VVVV V_mV_mV_mV_mD_v

VVVV : Visibilité prédominante (au moins dans un demi-cercle)

V_mV_mV_mV_m : Visibilité minimaleD_v : en cas de variations, direction dans laquelle est observée la visibilité minimale (SW, W, NW etc.)

La visibilité minimale n'est seulement indiquée que lorsqu'elle est inférieure à 1500m ou lorsqu'elle est inférieure à 50% de la visibilité prédominante. En outre, en Suisse, on indique lorsque la visibilité est inférieure à 5000m avec une visibilité prédominante de 5km ou plus. En cas de fortes fluctuations, seule la visibilité minimale sans l'indication de la direction est annoncée.

Portée visuelle de piste (RVR) : RD_RDR/V_RV_RV_RV_Ri

R : indicateur pour la portée visuelle de piste

D_RD_R : numéro de la piste (en cas de pistes parallèles: L, C ou R)V_RV_RV_RV_R : portée visuelle de piste en mètres (moyenne des 10 dernières minutes)

i : changement de la tendance de la portée visuelle de piste (10 dernières min.) (U = augmentant,
D = diminuant, N = stable)

En cas de changements significatifs pendant les 10 dernières min., la valeur minimale et la valeur maximale des moyennes sur 1 min. seront indiquées, p.e. R16/0125V0550U (V = indicateur de variation)

Conditions pour RVR: (RVR <1500m, visibilité <1500m)

M0050 : inférieure à 50m

P2000 : supérieure à 2000m

METAR / SPECI / TAF

temps		QUALIFICATIF QUALIFIER	PHENOMENES METEOROLOGIQUES WEATHER PHENOMENA		
INTENSITE ou PROXIMITE INTENSITY or PROXIMITY	DESCRIPTIF DESCRIPTOR	PRECIPITATIONS PRECIPITATION	OBSCURCISSEMENT OBSCURATION hydrométéores	OBSCURCISSEMENT OBSCURATION lithométéores	AUTRES OTHER
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
— faible light	MI mince shallow	DZ bruine Drizzle	FG brouillard Fog	FU fumée Smoke	PO tourbillons de poussières/ sable well developed dust/sand whirls
modéré (sans signe) moderate (no qualifier)	BC bancs Patches	RA pluie Rain	BR brume humide Mist	VA cendre volcanique volcanic ash	SQ ligne de grains Squalls
+ fort heavy	PR partiellement partial	SN neige Snow		DU poussière généralisée widespread dust	FC trombe (terrestre ou marine) Funnel cloud(s) (tornado or waterspout)
	DR chasse bas low drifting	SG neige en grains Snow grains		SA sable Sand	SS tempête de sable Sandstorm
	BL chasse élevé blowing	IC poudrin de glace Ice crystals		HZ brume sèche Haze	DS tempête de poussière Duststorm
	SH averse(s) Shower(s)	PL granules de glace Ice pellets			
	TS orage Thunderstorm	GR grêle Hail			
VC au voisinage (dans une périmètre de 8km autour de l'aéroport) in the vicinity	FZ surfondu supercooled	GS grésil et/ou neige roulée small hail and/or snow pellets			

nuages

N_SN_SN_Sh_Sh_Sh_SN_SN_SN_S : quantité de nuages h_Sh_Sh_S : base de nuages en centaines de pieds

SKC = 0 octas
FEW = 1 - 2 octas
SCT = 3 - 4 octas
BKN = 5 - 7 octas
OVC = 8 octas

le type de nuages est indiqué uniquement en cas
de CB et TCU (Towering Cumulus)
(exemple: SCT030CB ou BKN025TCU)

VVh_Sh_Sh_S : visibilité verticale
(en centaines de pieds)

exemple : VV002)

NSC (nil significant clouds) :

Lorsque CAVOK ou SKC ne sont pas appropriés,
NSC remplace les groupes de nuages, en absen-
ce de CB et/ou de nuages au-dessous de 5000ft,
ou de l'altitude minimale de secteur (MSA).

METAR / SPECI / TAF

CAVOK

Ceiling And Visibility OK

• l'expression "CAVOK" est utilisée à la place des groupes visibilité, temps et nuages dès que les conditions suivantes sont remplies

(au moment de l'observation) :

- visibilité horizontale: 10 km ou plus
- aucun nuage en-dessous de 5000ft ou de l'altitude minimale de secteur (MSA)
- pas de Cumulonimbus
- pas de phénomènes météorologiques significatifs (selon tab. à la page 4)

MSA supérieure

	a. d. de la mer	sur l'aéroport	arrondi pour METAR
LSZH:	8'600ft	7'184ft	8'000ft
LSGG:	10'600ft	9'189ft	10'000ft
LSZB:	15'700ft	14'027ft	15'000ft
LSZA:	13'300ft	12'385ft	13'000ft
LSZG:	8'200ft	6'789ft	7'000ft
LSZR:	9'500ft	8'194ft	9'000ft
LSGS:	17'200ft	15'619ft	16'000ft
LSGC:	6'800ft	3'434ft	5'000ft

température / point de rosée

T'T'/T'dT'd

T'T' : température de l'air en °C

T'dT'd : point de rosée en °C

les valeurs inférieures à 0°C sont précédées de la lettre "M"

QNH

QP_HPH_HPH_H

Q : indicateur de QNH en hPa
(A pour QNH en pouces Hg)

P_HP_HP_HP_H : QNH en hPa ou en
pouces Hg

informations supplémentaires

REw'w'

phénomènes météorologiques significatifs
avant l'heure d'observation

RE : abréviation pour "recent"

w'w' : phénomène (selon tableau
page 4)

WS RWY_RD_R ou WS ALL RWY

cisaillement de vent dans les couches inférieures (entre la piste et 1'600ft au dessus de la piste)

WS : abrég. pour "Windshear", RWY : abrég. pour "runway", D_RD_R : numéro de la piste

WT_ST_S/SS' State of the SeaT_ST_S = temperature de l'eau

S' = Etat de la surface d'eau

State of the Runway

description à la page 6

TREND

prévision à court terme (changement significatif attendu pendant les 2 heures suivant l'heure d'observation). L'évolution se rapporte aux éléments vent, visibilité, temps ou nuages.

NOSIG = aucun changement significatif prévu

BECMG = Becoming

TEMPO = Temporary

FM = From

TL = Until

AT = At

groupe de l'heure: GGgg (heures et minutes UTC)

groupes d'évolution

BECMG : passage régulier ou irrégulier à des conditions météorologiques différentes

TEMPO : fluctuation temporaire, persistant en chaque cas moins d'une heure, au total moins de la moitié de la période d'évolution

GGG_EG_E : groupe de durée dans le TAF: début (GG) et fin (G_EG_E) d'une période prévue ou d'une période d'évolution (UTC)

FMGGgg : changement plus ou moins complet des conditions météorologiques à partir d'un moment (FM = From, GG = heure, gg = minutes UTC)

PROBC₂C₂ : probabilité en pourcentage (C₂C₂ : 30 ou 40 %)

prévision de température Suisse:

TT_FT_F/G_FG_FZ

T : indicateur de prévision de température

T_FT_F : température prévue

G_FG_F : heure de validité

Z : indicateur pour UTC

International:

TXT_FT_F/G_FG_FZTNT_FT_F/G_FG_FZ

TX : indicateur de prévision de température maximale

TN : indicateur de prévision de température minimale

T_FT_F : température prévue

G_FG_F : heure de validité

Z : indicateur pour UTC

RUNWAY REPORT

Runway Report

(est inséré dans le METAR sous "informations supplémentaires")

groupes :


























A	A	B	C	D	D	E	E
---	---	---	---	---	---	---	---

<p>A A identification de la piste</p> <p>en cas de pistes parallèles, on ajoute 50 au numéro de la piste droite (R) (exemple: piste 25R = 75)</p> <p>88 = message valable pour toutes les pistes 99 = le message précédent est répété (aucun nouveau message n'a été transmis)</p>	<p>B état de la piste/ type de dépôt</p> <table> <tr> <td>0 = déblayée et sèche</td> <td>6 = neige fondante</td> </tr> <tr> <td>1 = humide</td> <td>7 = glace</td> </tr> <tr> <td>2 = mouillée ou flaques d'eau</td> <td>8 = neige tassée</td> </tr> <tr> <td>3 = givre ou gelée blanche (épaisseur < 1 mm)</td> <td>9 = ornières ou sillons glacés</td> </tr> <tr> <td>4 = neige sèche</td> <td>/ = type non signalé (déblaiement en cours)</td> </tr> <tr> <td>5 = neige mouillée</td> <td></td> </tr> </table>	0 = déblayée et sèche	6 = neige fondante	1 = humide	7 = glace	2 = mouillée ou flaques d'eau	8 = neige tassée	3 = givre ou gelée blanche (épaisseur < 1 mm)	9 = ornières ou sillons glacés	4 = neige sèche	/ = type non signalé (déblaiement en cours)	5 = neige mouillée												
0 = déblayée et sèche	6 = neige fondante																							
1 = humide	7 = glace																							
2 = mouillée ou flaques d'eau	8 = neige tassée																							
3 = givre ou gelée blanche (épaisseur < 1 mm)	9 = ornières ou sillons glacés																							
4 = neige sèche	/ = type non signalé (déblaiement en cours)																							
5 = neige mouillée																								
<p>C étendue de la contamination</p> <table> <tr> <td>1 = 10 % ou moins</td> </tr> <tr> <td>2 = 11 % à 25 %</td> </tr> <tr> <td>5 = 26 % à 50 %</td> </tr> <tr> <td>9 = 51 à 100 %</td> </tr> <tr> <td>/ = étendue non signalée (déblaiement en cours)</td> </tr> </table>	1 = 10 % ou moins	2 = 11 % à 25 %	5 = 26 % à 50 %	9 = 51 à 100 %	/ = étendue non signalée (déblaiement en cours)	<p>D D épaisseur du dépôt</p> <table> <tr> <td>00 = moins de 1 mm</td> <td>99 = piste hors service pour cause de neige, neige fondante, glace, congère importante ou travaux de déblaiement</td> </tr> <tr> <td>01 - 90 = épaisseur en mm</td> <td>// = épaisseur du dépôt sans signification pour l'exploitation ou non mesurable</td> </tr> <tr> <td>92 = 10 cm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>93 = 15 cm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>94 = 20 cm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>95 = 25 cm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>96 = 30 cm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>97 = 35 cm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>98 = 40 cm ou plus</td> <td></td> </tr> </table>	00 = moins de 1 mm	99 = piste hors service pour cause de neige, neige fondante, glace, congère importante ou travaux de déblaiement	01 - 90 = épaisseur en mm	// = épaisseur du dépôt sans signification pour l'exploitation ou non mesurable	92 = 10 cm		93 = 15 cm		94 = 20 cm		95 = 25 cm		96 = 30 cm		97 = 35 cm		98 = 40 cm ou plus	
1 = 10 % ou moins																								
2 = 11 % à 25 %																								
5 = 26 % à 50 %																								
9 = 51 à 100 %																								
/ = étendue non signalée (déblaiement en cours)																								
00 = moins de 1 mm	99 = piste hors service pour cause de neige, neige fondante, glace, congère importante ou travaux de déblaiement																							
01 - 90 = épaisseur en mm	// = épaisseur du dépôt sans signification pour l'exploitation ou non mesurable																							
92 = 10 cm																								
93 = 15 cm																								
94 = 20 cm																								
95 = 25 cm																								
96 = 30 cm																								
97 = 35 cm																								
98 = 40 cm ou plus																								
<p>E E efficacité de freinage</p> <table> <tr> <td>Coefficient de freinage estimé:</td> <td>Coefficient de freinage mesuré:</td> </tr> <tr> <td>91 = faible</td> <td>00 - 25 = faible</td> </tr> <tr> <td>92 = moyenne-faible</td> <td>26 - 29 = moyenne-faible</td> </tr> <tr> <td>93 = moyenne</td> <td>30 - 35 = moyenne</td> </tr> <tr> <td>94 = moyenne-bonne</td> <td>36 - 39 = moyenne-bonne</td> </tr> <tr> <td>95 = bonne</td> <td>40 - 90 = bonne</td> </tr> <tr> <td>99 = peu fiable (non mesurable)</td> <td>(Exemple: 35 = 0,35 coefficient de frottement)</td> </tr> <tr> <td>// = conditions non signalées (pistes hors service)</td> <td></td> </tr> </table>	Coefficient de freinage estimé:	Coefficient de freinage mesuré:	91 = faible	00 - 25 = faible	92 = moyenne-faible	26 - 29 = moyenne-faible	93 = moyenne	30 - 35 = moyenne	94 = moyenne-bonne	36 - 39 = moyenne-bonne	95 = bonne	40 - 90 = bonne	99 = peu fiable (non mesurable)	(Exemple: 35 = 0,35 coefficient de frottement)	// = conditions non signalées (pistes hors service)		<p>cas spéciaux:</p> <ul style="list-style-type: none"> pendant les travaux de déblaiement : AA/99// (z.B. 16//99//) message non renouvelé, par exemple pendant la nuit AA///// (z.B. 16/////) 88///// = toutes pistes lorsque les conditions de contamination ont cessé d'exister AACLRD// (z.B. 16CLRD//) 88CLRD// = toutes pistes 							
Coefficient de freinage estimé:	Coefficient de freinage mesuré:																							
91 = faible	00 - 25 = faible																							
92 = moyenne-faible	26 - 29 = moyenne-faible																							
93 = moyenne	30 - 35 = moyenne																							
94 = moyenne-bonne	36 - 39 = moyenne-bonne																							
95 = bonne	40 - 90 = bonne																							
99 = peu fiable (non mesurable)	(Exemple: 35 = 0,35 coefficient de frottement)																							
// = conditions non signalées (pistes hors service)																								












SIGNIFICANT WEATHER CHART / SIGMET

Significant Weather Chart

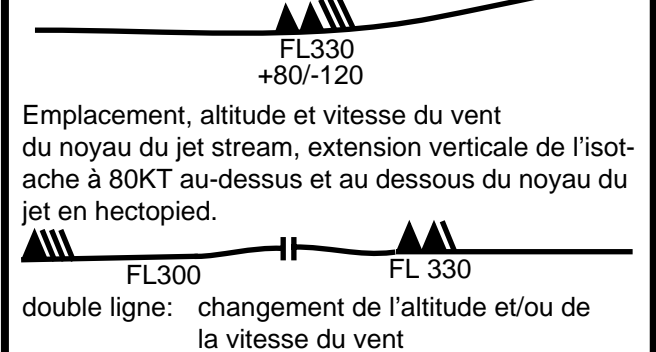
symboles de phénomènes significatifs:

	orage		pluie
	tempête tropicale		neige
	ligne de grains		averse
	turbulence modérée		grêle
	turbulence forte		chasse-neige
	ondes orographiques		poussière ou sable flottant dans l'air
	givrage faible		tempête de sable ou de poussière
	givrage modéré		brume sèche
	givrage fort		brume humide
	brouillard (mince ou compact)		fumée
	substances radioactives dans l'atmosphère		précipitation se congelant
	relief invisible		Eruption volcanique
	bruine		

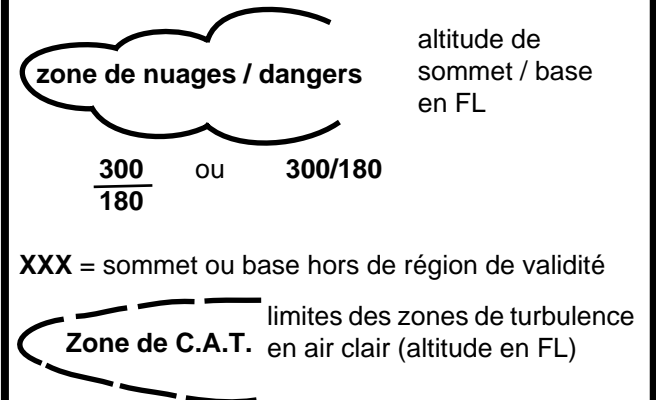
autres symboles météorologiques:

	front froid
	front chaud
	occlusion
	front quasi-stationnaire
	front froid en altitude
	front chaud en altitude
	ligne de convergence
	zone de convergence intertropicale (ZCI)
0° 130	altitude de l'isotherme 0°C (FL)
	altitude de la tropopause (FL)
	altitude la plus élevée de la tropopause (FL)
	altitude la plus basse de la tropopause (FL)

Jet Streams:



zones de nuages / de dangers:



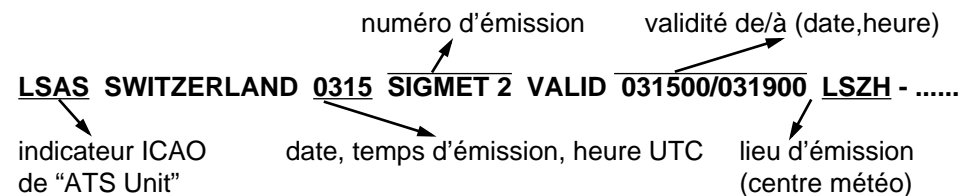
SIGMET

avis de dangers météorologiques pour l'aviation dans une certaine F.I.R. / U.I.R.

dangers météorologiques pour l'aviation

- orage	TS	- tempête de sable	HVY SS
- ouragan	TC + nom	- cendre volcanique	VA + nom du volcan
- turbulence forte	SEV TURB	Les phénomènes peuvent être fréquents (FRQ), noyés (EMBD) ou cachés(OBSC).	
- fort givrage	SEV ICE	Indications supplémentaires sur la hauteur (FL), le déplacement et la modification des phénomènes.	
- fort givrage pour cause de FZRA	FZRA	Pas de SIGMET pour la zone supersonique en Suisse	
- fortes ondes orog.	SEV MTW		
- tempête de poussière	HVY DS		
- ligne de grain	SQ		
- forte grêle	HVYGR		

émission:



ABBREVIATIONS / NIVEAUX STANDARDS / AVIS DE TEMPETE

abréviations

AAA	Amended	CU	Cumulus	MON	Above mountains	SLW	Slow
AC	Alto cumulus	CUF	Cumuliform	MOV	Moving	SNOCLO	Closed due to snow
AMD	Amended	DENEB	Fog dispersal being carried out	MS	Minus	SST	Supersonic transport
AS	Altostratus	EMBD	Embedded	MSA	Minimum sector altitude	ST	Stratus
ASSW	Associated with	FBL	Light	MT	mountain	STF	Stratiform
AUTO	Code word for fully automated observations	FCST	Forecast, forecasted	MTW	Mountain wave	STNR	Stationary
BASE	Cloud base	FEW	1-2 Oktas	NC	No change	SWC	Significant weather chart
BECMG	Becoming	F.I.R.	Flight information region	NIL	None, missing	TC	Tropical cyclone
BKN	Broken (5-7 Oktas)	FL	Flight level	NS	Nimbostratus	TCU	Towering cumulus
BLO	Below clouds	FM	From	NSC	Nil significant clouds	TEMPO	Temporary
BLW	Below	FRQ	Frequent	NSW	Nil significant weather	TKOF	Take-off
BTL	Between layers	HVY	Heavy	OBS	Observed	TL	Until
BTN	Between	ICE	Icing	OBSC	Obscured	TOP	Top of clouds
CAT	Clear air turbulence	INC	In clouds	OCNL	Occasionally	TS	Thunderstorm
CAVOK	Ceiling and visibility ok	INTSF	Intensifying	OTLK	Outlook	TURB	Turbulence
CB	Cumulonimbus	INTST	Intensity	OVC	Overcast (8 Oktas)	UIR	Upper flight information r.
CC	Cirrocumulus	ISOL	Isolated	PROB	Probability	UTC	Universal time coordinated
CCA	Corrected	LAN	Inland	PS	Plus	VA	Volcanic ash
CI	Cirrus	LDG	Landing	RRA	Retarded	VAL	In valleys
CLD	Cloud	LLT	Low level turbulence	RVR	Runway visual range	VC	In the vicinity
CNL	Cancelled	LOC	Locally	SC	Stratocumulus	WDSR	Widespread
CNS	Continuous (8 Oktas)	LSQ	Line squall	SCT	Scattered (3-4 Oktas)	WKN	Weakening
COR	Corrected, Correction	LYR	Layer, layered	SEV	Severe	WS	Windshear
COT	At the coast	MAR	At sea	SFC	Surface	WSPD	Windspeed
CS	Cirrostratus	MOD	Moderate	SIGWX	Significant weather	WX	Weather
				SKC	Sky clear	WX NIL	Nil significant weather

niveaux standards

850 hPa	ca. FL 50	ca. 1460m	+ 5,5°C
700 hPa	ca. FL 100	ca. 3010m	- 4,6°C
500 hPa	ca. FL 180	ca. 5570m	- 21,2°C
400 hPa	ca. FL 240	ca. 7180m	- 31,7°C
300 hPa	ca. FL 300	ca. 9160m	- 44,6°C
250 hPa	ca. FL 340	ca. 10360m	- 52,3°C
200 hPa	ca. FL 390	ca. 11780m	- 56,5°C

avis de tempêtes

Environ une heure avant l'arrivée de forts coups de vent, le service météo suisse émet pour les régions touchées un avis de tempête. Les plus grands lacs et les aéroports du plateau suisse sont intégrés à cet avis.

avis de prudence:

Danger possible de vents tempétueux (rafales de vent de 25 noeuds et plus).

clignotants au bord des lacs: 40 signaux par minute

avis de tempête:

Danger certain de vents tempétueux (rafales de vent de 25 noeuds et plus).

clignotants au bord des lacs: 90 signaux par minute

GAFOR SUISSE

GAFOR SUISSE est une orientation sur les conditions météorologiques prévues (visibilité/ plafond) pour le vol à vue en suisse

heure d'émission

0500 UTC
0845 UTC
1145 UTC
1445 UTC *

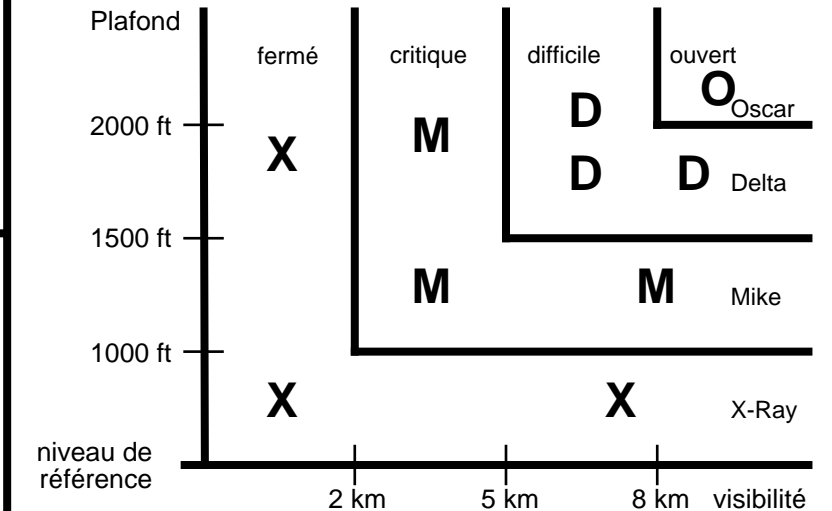
validité

0600 - 1200 UTC
0900 - 1500 UTC
1200 - 1800 UTC
1500 - 2100 UTC

La période de validité est divisée en 3 phases de 2 heures chacune. La catégorie de temps dominant pour chacune de ces phases est donnée dans le message.

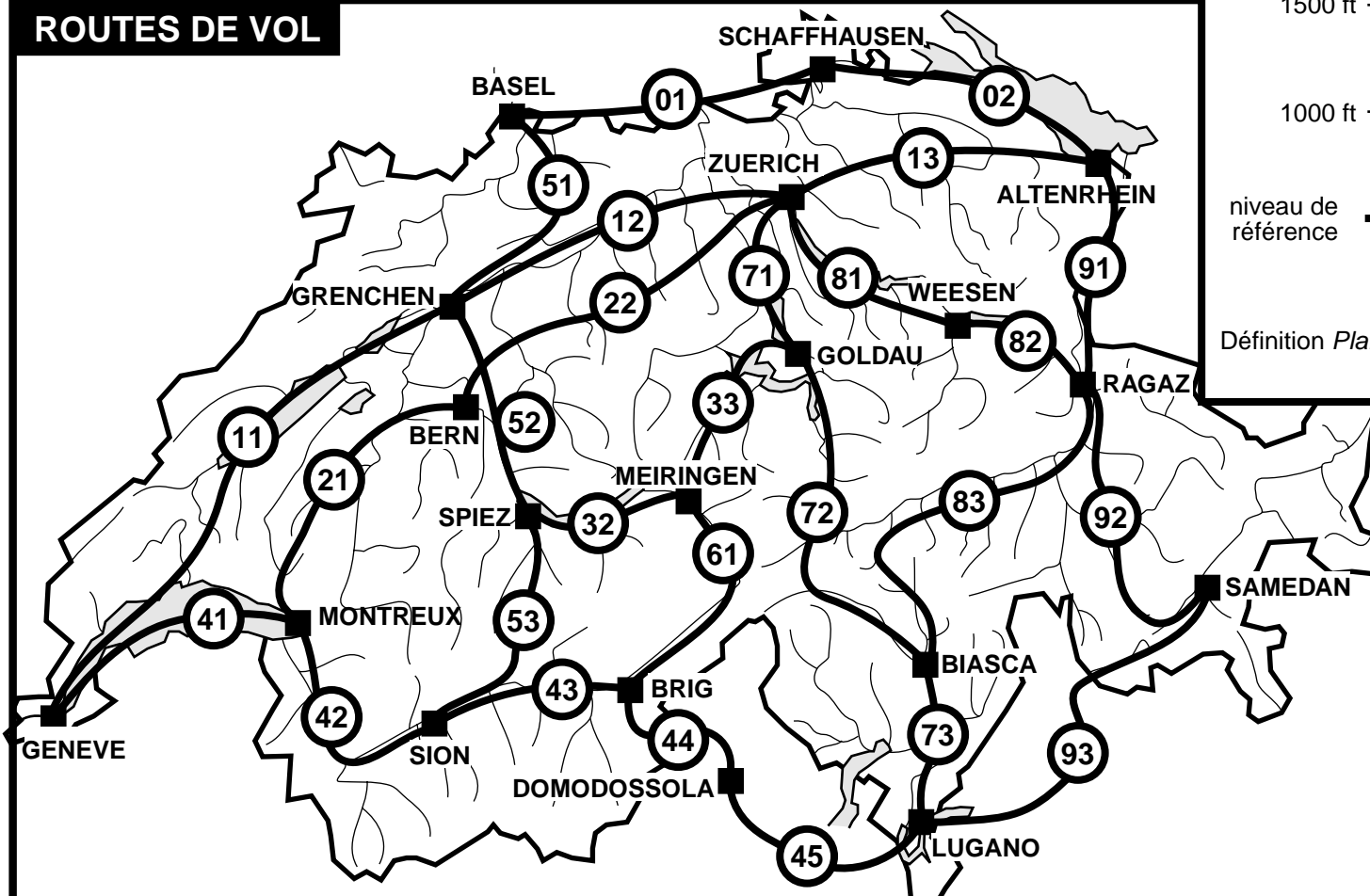
* d'avril à septembre

catégorie de temps



Définition *Plafond* : couverture nuageuse minimale (à la même base) de au moins 5 huitième

ROUTES DE VOL



Interprétation des catégories

- ouvert** : Pas de dangers météorologiques pour le vol à vue
- difficile** : Pilotes entraînés en vol à vue peuvent encore voler
- critique** : Pilotes très bien entraînés en vol à vue, qui connaissent exactement les conditions locales peuvent encore voler
- fermé** : Vol à vue impossible

GAFOR SUISSE

niveaux de référence

Route de vol:

niveau de référence*
(ft/MSL):

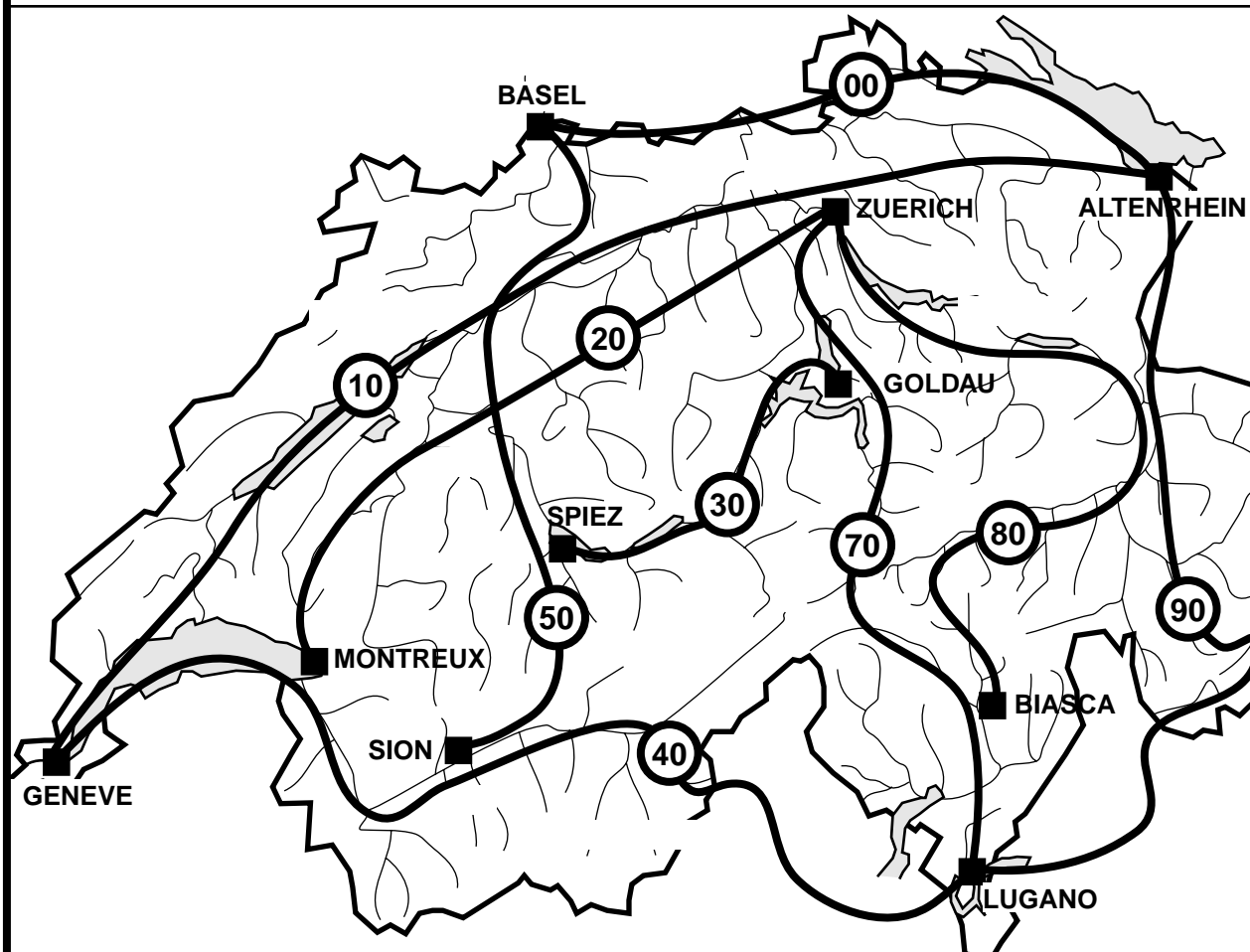
01	Basel - Schaffhausen	1600 ft
02	Schaffhausen - Altenrhein	1600 ft
11	Genève - Morges - Grenchen	1900 ft
12	Grenchen - Bremgarten - Zürich	1900 ft
13	Zürich - Attikon - Altenrhein	1900 ft
21	Montreux - Romont - Fribourg - Neuenegg - Bern	2900 ft
22	Bern - Moossee - Sursee - Bremgarten - Zürich	2900 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	8200 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

* niveau de référence = le point maximal sur la route
(p.e. un col)

ROUTES - RESUME

- 00 Basel - Schaffhausen - Altenrhein
- 10 Genève - Grenchen - Zürich - Altenrhein
- 20 Montreux - Bern - Zürich
- 30 Spiez - Meiringen - Brünig - Goldau
- 40 Genève - Simplonpass - Domodossola - Lugano
- 50 Basel - Gemmipass - Sion
- 70 Zürich - Gotthardpass - Lugano
- 80 Zürich - Lukmanierpass - Biasca
- 90 Altenrhein - Julierpass - Malojapass - Lugano

99 pour toutes les routes



GAMET SUISSE

GAMET SUISSE est une orientation sur les dangers météorologiques en Suisse au-dessous du FL 150 (low level flights)

heure d'émission

jusqu'à 0200 UTC	0300 - 0900 UTC
jusqu'à 0500 UTC	0600 - 1200 UTC
jusqu'à 0800 UTC	0900 - 1500 UTC
jusqu'à 1100 UTC	1200 - 1800 UTC
jusqu'à 1400 UTC	1500 - 2100 UTC
jusqu'à 1700 UTC	1800 - 2400 UTC
jusqu'à 2000 UTC	2100 - 0300 UTC
jusqu'à 2300 UTC	0000 - 0600 UTC

validité

structure du message

indicateur d'emplacement OACI de la "ATS Unit"

lieu d'émission

1^{ère} ligne: LSAS GAMET, (période de validité: date, heures), LSZH-
 2^{ème} ligne: nom de la FIR ou d'une sub-région (zone) de cette FIR
 à partir de la
 Section I: éléments météorologiques
 Section II: vent, température à 10'000FT/5'000FT
 (13'000FT/8'000FT) en région alpine, isotherme du 0 degré,
 QNH minimale (pas en région alpine)

Exemple:

LSAS GAMET VALID 210600/211200 LSZH
 WESTERN SWITZERLAND
SECN I
 SFC GUSTS: 10/12 25KT
 SIGWX: 09/12 ISOL TS
 SIG CLD: BKN 1500///// FT AMSL
 ICE: MOD FL050/080
 SIGMET APPLICABLE

SECN II

WIND/T: 10000 FT 270/80KT MS12
 5000 FT 270/70KT MS01
 FZLVL: 4000 FT/AMSL
 MNM QNH: 1012 HPA

- les groupes d'évolution (BECMG, TEMPO) ne sont pas indiqués
- les groupes de l'heure sont possibles, p.e. 08/11 (heure UTC)
- renseignement au SIGMET, valable pour une certaine zone

GAMET Amendment (AMD)

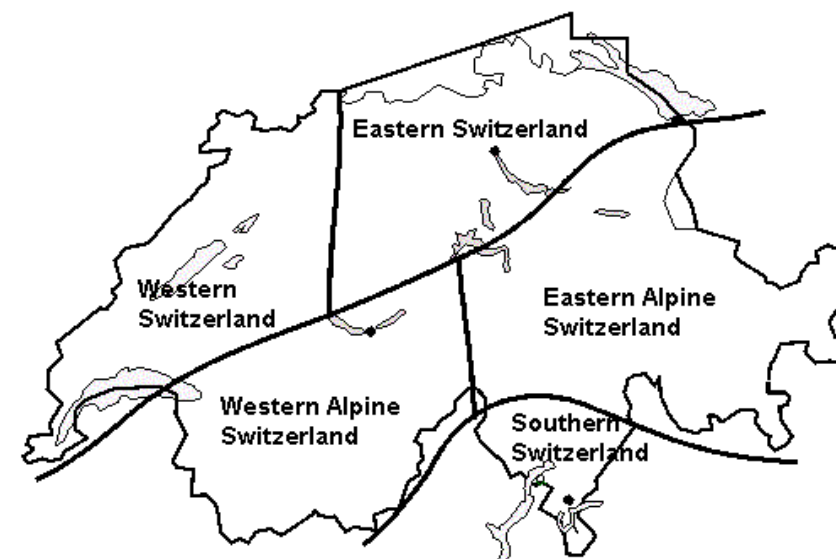
Dès qu'un phénomène météorologique prévu dans un message GAMET n'apparaît plus, un GAMET AMD est transmis. Il est uniquement indiqué le phénomène concernant.

phénomènes météorologiques

- vitesse de vent moyenne au sol en général dépassant 30 noeuds dans les régions de montagne et aussi dans les vallées avec des rafales de vents dépassant 25KT SFC GUSTS: 40 KT
- orage isolé, occasionnel, souvent ISOL TS, OCNL TS
- orage avec grêle isolé, occasionnel, souvent ISOL TSGR, OCNL TSGR
- averse de neige isolé, occasionnel, souvent ISOL SNSH, FRQ SNSH
- pluie congelante FZRA
- Cumulonimbus (sans orage) isolé, occasionnel, souvent ISOL / OCNL / FRQ CB
- Towering-Cumulus (sans orage) isolé, occasionnel, souvent ISOL / OCNL / FRQ CB
- Nuages bas très étendus avec une base au-dessous de 3000 FT AMSL (quantité d'au moins 5/8 au-dessous et au-dessus de la limite supérieure); lorsque la limite supérieure est au-dessus de 5000 FT, l'élément est codé par ////. OVC 800/4500 FT AMSL
- givrage modéré (sauf givrage dans un nuage convectif) MOD ICE
- turbulence modérée (sauf turbulence dans un nuage convectif) MOD TURB
- ondes orographiques modérées MOD MTW
- Si un AIRMET ou un SIGMET est actif au moment de l'émission du GAMET, il sera mentionné. AIRMET APPLICABLE: 1
- Pas de dangers météorologiques pour l'aviation HAZARDOUS WX NIL

Remarque: par turb forte, givrage fort ou ondes orographiques fortes un SIGMET est transmis

répartition des zones



Le GAMET est produit en version texte. En outre, une version graphique peut être commandée.

AIRMET

AIRMET est une information sur les dangers météorologiques en Suisse au-dessous du FL 240, qui ne sont pas contenus dans le GAMET

structure du message

indicateur d'emplacement OACI de la "ATS Unit"

lieu d'émission (MWO)

- 1^{ère} ligne: LSAS AIRMET (numéro) (période de validité: date, heure) LSZH-
 prochaines lignes: - nom de la FIR ou d'une subrégion de cette FIR
 - description du phénomène météorologique
 - indication si les informations sont "OBS" ou "FCST"
 - indication de lieu, des niveaux de vol
 - direction du mouvement et vitesse du mouvement
 - changement d'intensité

phénomènes météorologiques

- vitesse de vent moyenne au sol en général dépassant 25 noeuds SFC GUSTS 40 KT
- orage isolé, occasionnel ISOL / OCNL TS
- orage avec grêle isolé, occasionnel ISOL / OCNL TSGR
- Cumulonimbus (sans orage) ISOL / OCNL / FRQ CB
- Towering-Cumulus (sans orage) ISOL / OCNL / FRQ TCU
- Nuages bas très étendus avec une base au-dessous de 3000 FT AMSL (quantité d'au moins 5/8 au-dessous et au-dessus de la limite supérieure); lorsque la limite supérieure est au-dessus de 5000 FT, l'élément est codé par ////. OVC 800/4500 FT AMSL
- givrage modéré (sauf givrage dans un nuage convectif) MOD ICE
- turbulence modérée (sauf turbulence dans un nuage convectif) MOD TURB
- ondes orographiques modérées MOD MTW

Remarque:

Lorsque des phénomènes sont prévus dans le GAMET, aucun AIRMET ne sera émis. Exceptions; en cas des TS, TSGR, MOD ICE et MOD TURB, un AIRMET sera toujours émis en Suisse.

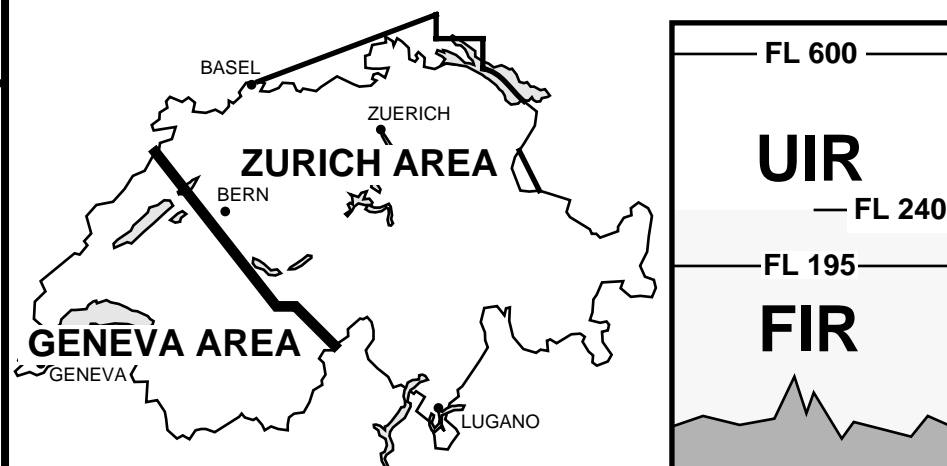
En cas de turb *forte*, givrage *fort* ou ondes orographiques *fortes*, un SIGMET est transmis.

- En cas d'informations sur les TS ou CB, il n'y a pas d'indication de turbulence ou de givrage.
- Indications supplémentaires sur la hauteur (FL), le déplacement et la modification des phénomènes.

indications de lieu

Les suivantes indications de lieu sont possibles (exemples):

- ZURICH AREA
- GENEVA AREA
- NORTH OF ALPS
- SOUTH OF ALPS
- NORTH PART OF ZURICH AREA
- NORTH PART OF SWITZERLAND
- N OF 47N
- E OF 09E
- ALPS



exemple d'un message AIRMET

LSAS AIRMET 1 VALID 210600/210900 LSZH-
 SWITZERLAND FIR MOD MTW OBS AT 0605
 N OF ALPS ABV FL 120 MOV NE 30KT INTSF

Annulation du message AIRMET

Les messages AIRMET sont annulés dès qu'un phénomène n'apparaît plus ou n'est plus prévu.

exemple: LSAS AIRMET 2 VALID 210830/210900 LSZH-
 SWITZERLAND FIR CNL AIRMET 1 210600/210900