

Informations météorologiques destinées à l'aviation en Suisse



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Département fédéral de l'intérieur DFI
Office fédéral de météorologie et de climatologie MétéoSuisse

MétéoSuisse



Table des matières

Internet	Accès gratuit	www.meteosuisse.ch/aeronautique	Libre accès aux informations de météorologie aéronautique de base
	CHF 100.–/an CHF 30.–/mois CHF 70.–/6 mois CHF 4.–/par fois	https://shop.meteosuisse.ch	Offre de paquet complet pour vol à moteur, vol à voile et ballon
	CHF 100.–/an	www.alpenflugwetter.com www.flugwetter.de	Consultation personnelle pour les Alpes et l'Europe, le prix comprend l'accès à ces deux sites de selfbriefing météo.
	Social Media	www.facebook.com/flugwetter.meteoschweiz	Nouveautés intéressantes concernant la météorologie aéronautique (en allemand)
MeteoCall (CHF 2.90 par minute depuis un poste fixe) Informations personnalisées par téléphone			
		0900 162 767	Prévision aéronautique personnalisée
MeteoVox (CHF 1.20 par minute depuis un poste fixe) Information météo par téléphone répondeur			
		0900 162 150	GAFOR
		0900 162 151	Prévision aéronautique
		0900 162 152	Prévision vol à voile (seulement d'avril à septembre)
		0900 162 153	Prévision vol libre
MeteoPolling (CHF 2.00 par minute depuis un poste fixe) Information météo par fax			
VFR		0900 162 350	Prévision aéronautique, GAFOR et GAMET, vent/temp. FL 50+100
IFR		0900 162 321	SWC d'europe, vent/temp. FL 180, 240, 300, 340, 390, cartes au sol act. à +72h
Vol à voile (Avril–Septembre)		0900 162 352	Temps actuel, carte au sol
delta/ballon/parapente		0900 162 353	Radiosondage de Payerne 01 h, prévision de vent et d'autres informations
App / E-Mail			
		www.162.ch	Avertissements de vent pour tous les aérodromes ou aéroports suisses
VOLMET	Zurich	127.200 MHz (043 931 60 71)	METARs actuels des aéroports de Zurich, Genève, Bâle, Francfort, Munich, Stuttgart, Milan-Malpensa, Milan-Linate, Lugano
	Genève	126.800 MHz (022 417 40 82)	METARs actuels des aéroports de Genève, Zurich, Bâle, Nice, Lyon, Paris-Charles de Gaulle, Paris-Orly, Milan-Linate, Milan-Malpensa
ATIS	Zurich ARR	125.725 MHz (043 931 60 72)	Temps actuel des aéroports de Zurich et autres informations
	Zurich DEP (VFR)	129.000 MHz (043 931 60 73)	Temps actuel au décollage à l'aéroport de Zurich (et d'autres informations)
	Genève	135.575 MHz (022 417 40 81)	Temps actuel de l'aéroport de Genève et autres informations

Groupes METAR

Indicateur d'emplacement	Heure d'émission	AUTO	Vent	Visibilité	Temps	Nuages	Temp./ pt. de rosée	QNH	Info. supplém.	TREND	RMK
--------------------------	------------------	------	------	------------	-------	--------	---------------------	-----	----------------	-------	-----

Groupes TAF

Indicateur d'emplacement	Heure d'émission	Période de validité	Vent	Visibilité	Temps	Nuages	Prévision de température	Groupe d'évolution
--------------------------	------------------	---------------------	------	------------	-------	--------	--------------------------	--------------------

Indicateur d'emplacement	Heure d'émission	AUTO (METAR)	Période de validité (TAF)
Indicateur d'emplacement OACI	YYGGggZ	METARs totalement automatiques (Pas d'observation visuelle faite par un observateur)	Y₁Y₁G₁G₁/Y₂Y₂G₂G₂
LSZH = Zurich *	YY = Jour du mois	/ = Les données manquantes sont remplacées par des barres obliques	Y ₁ Y ₁ = date du jour en début de validité
LSGG = Genève *	GG = heures		G ₁ G ₁ = heure en début de validité (UTC)
LFSB = Bâle *	gg = minutes		Y ₂ Y ₂ = date du jour en fin de validité
LSZA = Lugano *	Z = indicateur pour UTC		G ₂ G ₂ = heure en fin de validité (UTC)
LSZB = Berne *			
LSZR = Saint-Gall-Altenrhein *	Heure d'émission du METAR: Heure pleine +20/+50 Minutes		Période de validité TAF: LSZH/LSGG & aérodromes militaires: 30 h Aérodromes régionaux: 9 h
LSZG = Granges *			Heure d'émission du TAF: LSZH/LSGG: 00/03/06/09/12/15/18/21 UTC Aérodromes régionaux: 06/09/12/15/18 UTC Aérodromes militaires: 10/17 UTC
LSGS = Sion			
LSGC = Les Eplatures			
LSZC = Buochs			
LSZS = Samedan			
* Aérodromes avec TREND			

Vent	Visibilité
dddddGf_mf_mKT	Visibilité météorologique (met.vis.) = VVVV V_mV_mV_mV_mD_v
ddd = direction du vent (géographiquement)	VVVV = Visibilité prédominante en mètre (au moins dans un demi-cercle)
ff = vitesse du vent (KT)	V _m V _m V _m V _m = Visibilité minimale
G = indicateur de rafales de vent	D _v = en cas de variations, direction dans laquelle est observée la visibilité minimale (SW, W, NW etc.)
f _m f _m = vitesse maximale d'une rafale (si celle-ci dépasse d'au moins 10 noeuds la vitesse moyenne)	La visibilité minimale n'est indiquée que lorsqu'elle est inférieure à 1500 m ou lorsqu'elle est inférieure à 50 % de la visibilité prédominante. De plus, en Suisse, on l'indique lorsque la visibilité est inférieure à 5000 m avec une visibilité prédominante de 5 km ou plus. En cas de fortes fluctuations, seule la visibilité minimale sans l'indication de la direction est annoncée.
VRBffKT	9999 = visibilité ≥ 10 km
VRB = direction de vent variable variation 060°–180° (< 3 KT) ou variation ≥ 180°	Portée visuelle de piste (Runway Visual Range) = RD_RD_R/V_RV_RV_RV_Ri
0000KT = vent calme < 1 KT	R = indicateur de portée visuelle de piste
d_nd_nd_nVd_xd_xd_x	D _R D _R = numéro de la piste (en cas de pistes parallèles: L (Left), C (Center) ou R (Right))
En cas de variation de la direction du vent comprise entre 60° et 180° pendant les 10 dernières minutes avec des vitesses de 3 KT ou plus, les deux directions extrêmes entre lesquelles le vent a varié sont indiquées. (V = indicateur de variation de la direction du vent)	V _R V _R V _R V _R = portée visuelle de piste en mètres (moyenne des 10 dernières minutes)
En plus: vitesse du vent et rafales ≥ 99 KT est écrit «P99».	i = changement de la tendance de la portée visuelle de piste (10 dernières min.) (U = augmentant, D = diminuant, N = stable)
	Conditions pour Runway Visual Range: (RVR < 1500 m, visibilité < 1500 m) Cas spéciaux: M0050: inférieure à 50 m, P2000: supérieure à 2000 m

Temps		QUALIFICATIFS / QUALIFIER		PHENOMENES METEOROLOGIQUES / WEATHER PHENOMENA	
INTENSITE ou PROXIMITE INTENSITY or PROXIMITY (1)	DESCRIPTIF DESCRIPTOR (2)	PRECIPITATIONS PRECIPITATION (3)	OBSCURCISSEMENT OBSCURATION hydrométéores (4)	OBSCURCISSEMENT OBSCURATION lithométéores (5)	AUTRES OTHER (6)
- faible light	MI mince shallow	DZ bruine Drizzle	FG brouillard Fog Visibilité < 1000m	FU fumée Smoke	PO tourbillons de poussière/sable dust/sand whirls
modéré (sans signe) moderate (no qualifier)	BC bancs Patches	RA pluie Rain	BR brume humide Mist Hum. Rel. : ≥ 75 % Visibilité ≥ 1000m et ≤ 5000m	VA cendres volcaniques 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 water-spout)
VC au voisinage périmètre de 8 à 16 km autour de l'aéroport (airport reference point, ARP)	DR souflée < 2m low drifting	SG neige en grains Snow grains		SA sable Sand	SS tempête de sable Sandstorm
	BL souflée > 2m blowing	PL granules de glace Ice pellets		HZ brume sèche Haze Hum. Rel. : < 75 % Visibilité ≥ 1000m et ≤ 5000m	DS tempête de poussière Duststorm
	SH averse(s) Shower(s)	GR grêle Hail			
	TS orage Thunderstorm	GS grésil et/ou neige roulée small hail and/or snow pellets			
	FZ givrant(e) freezing	UP (unidentified precipitation) Précipitations non identifiables			
			NSW (nil significant weather) décrit la fin d'un phénomène significatif.		

Nuages	
N_sN_sN_sh_sh_sh_s	
N _s N _s N _s =	quantité de nuages
h _s h _s h _s =	base des nuages en centaines de pieds
VV_sh_sh_s visibilité verticale (en centaines de pieds) exemple : VV002	
VV/// =	données manquantes (AUTO METAR)
Couverture nuageuse	
FEW = 1 – 2 octas	BKN = 5 – 7 octas
SCT = 3 – 4 octas	OVC = 8 octas
Le type de nuages est indiqué uniquement en cas de CB et TCU (cumulus congestus) (exemple : SCT030CB ou BKN025TCU)	
NSC (nil significant clouds) Lorsque CAVOK n'est pas approprié, NSC remplace les groupes de nuages, en l'absence de CB/TCU et/ou de nuages au-dessous de l'altitude minimale de secteur (MSA) Exemple : LSGC au-dessous de 5000 ft.	
/// = ne peut reconnaître un TCU ou CB dans le groupe de nuage Ex. : ///050, BKN011///	
NCD (no clouds detected) Les détecteurs de nuage (ceilographes) ne mesurent aucune nébulosité (AUTO METAR)	

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 : ≥ 10km
- aucun nuage en-dessous de 5000ft ou du MSA (Minimum Sector Altitude)
- pas de cumulonimbus ou towering cumulus (TCU) sur chaque hauteur
- pas de phénomène météorologique significatif (selon tab. ci-dessus)
Les conditions doivent persister pendant au moins 10 minutes, respectivement 30 minutes pour les AUTO METAR
MSA (Minimum Sector Altitude)
LSZH: 8'000 ft AGL
LSGG: 10'000 ft AGL
LSZA: 13'000 ft AGL
LSZB: 15'000 ft AGL
LSZR: 9'000 ft AGL
LSZG: 7'000 ft AGL
LSGS: 16'000 ft AGL
LSGC: 5'000 ft AGL
LSZC: 15'000 ft AGL
LSZS: 10'000 ft AGL
LSZL: 13'000 ft AGL

Température / point de rosée	QNH	Informations supplémentaires	TREND (METAR)
T'T'/T'_dT'_d	QP_HP_HP_HP_H	REw'w'	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
T'T' = température de l'air en °C	Q = indicateur de QNH en hPa	phénomènes météorologiques significatifs avant l'heure d'observation	NOSIG = aucun changement significatif prévu
T' _d T' _d = point de rosée en °C	P _H P _H P _H P _H = QNH en hPa	RE = abréviation pour «recent»	BECMG = Becoming
Les valeurs négatives sont précédées de la lettre «M» (exemple: 03/M02)		w'w' = phénomène (exemple: RERA, RETS, RESHGR, REFZDZ)	TEMPO = Temporary
		WS RD_RD_R ou WS ALL RWY	FM = From
		cisaillement de vent dans les couches inférieures (entre la piste et 1'600 ft au dessus de la piste)	TL = Until
		WS = abrég. pour «Windshear»	AT = At
		R/RWY = abrég. pour «runway»	
		D _R D _R = numéro de la piste	groupe de l'heure: GG_{gg} (heures et minutes UTC)
		State of the Runway description à la page 5	RMK (METAR) Informations selon conventions nationales.

Groupes de changement (TAF)	Prévision de température (TAF)
BECMG = passage régulier ou irrégulier à des conditions météorologiques différentes	TXT_FT_F/YYGG TNT_FT_F/YYGG
TEMPO = fluctuation temporaire de moins d'une heure, au total moins de la moitié de la période d'évolution	TX = indicateur de prévision de température maximale
YYGG/Y_EY_EG_EG_E = groupe de durée: début (YYGG) fin (Y _E Y _E G _E G _E) de la moitié de la période du groupe de prévision ou d'une période d'évolution. (YY= mois GG=heure UTC)	TN = indicateur de prévision de température minimale
FMYGGgg = changement plus ou moins complet des conditions météorologiques à partir d'un moment (FM = à partir de, GG = heure, gg = minutes UTC)	T_FT_F = température prévue
PROBC₂C₂ = probabilité en pourcentage (C ₂ C ₂ : 30 ou 40 %)	YYGG = date du jour et heure
Remarque: Les groupes de changement apparaissent lorsque le groupe vent, visibilité, phénomène météo ou nuages s'éloigne significativement des conditions de base durant la période de validité du TAF, et ce dans un intervalle de temps donné. Vent: changement de direction de plus de 60° (avec au moins 10KT avant/après le changement de direction). Changement de vitesse d'au moins 5KT (avec au moins 10 KT avant/après le changement). Visibilité: visibilité s'améliorant ou se dégradant, passant l'un des seuils: 150, 350, 600, 800, 1500, 3000 ou 5000 m. Phénomènes météo: changement d'intensité, pour les précipitations seulement à partir de «modéré» (exception: -SN) Nuages: changement de nébulosité uniquement en dessous de 1500 FT/AGL, quand la quantité passe de NSC/FEW/ SCT à BKN/OVC ou vice versa.	Z = indicateur pour UTC
Les groupes de changement n'incluent généralement pas tous les éléments, mais uniquement ceux qui sont concernés par l'évolution prévue. Exception lorsque les changements sont annoncés avec l'indicateur FM: les nouvelles conditions météorologiques sont décrites complètement, en redéfinissant tous les 4 groupes.	

Groupe: $RD_R D_R$ / E_R C_R $e_R e_R$ $B_R B_R$

$RD_R D_R$ [L/C/R]	Désignation de la piste
R	= appellation pour Runway
$D_R D_R$	= orientation de la piste
[L/C/R]	= piste parallèle L pour left, R pour Right ou C pour Centre
88	= messages valables pour toutes les pistes
99	= message précédant est répété

E_R	Type de dépôt
0	= déblayée et sèche
1	= humide
2	= mouillée ou flaques d'eau
3	= couverte de givre ou de gelée blanche (épaisseur < 1 mm)
4	= neige poudreuse
5	= neige mouillée
6	= neige fondante
7	= glace
8	= neige tassée
9	= sillons. Ornières glacés
/	= état n'est pas transmis (ex. : travaux de déblaiement)

C_R	Etendue de la contamination
1	= 10 % ou moins de contamination des Runways
2	= 11 % à 25 % de contamination des Runways
5	= 26 % à 50 % de contamination des Runways
9	= supérieure à 50 % de contamination des Runways
/	= étendue non signalée (ex. : travaux de déblaiement)

$e_R e_R$	Épaisseur du dépôt
00	= moins de 1 mm
01 – 90	= épaisseur en mm
92	= 10cm
93	= 15cm
94	= 20cm
95	= 25cm
96	= 30cm
97	= 35cm
98	= 40cm ou plus
99	= piste hors service à cause de neige, neige fondante, glace, congères importantes, neige fondante ou travaux de déblaiement
//	= épaisseur du dépôt pas significatif (ex. : glace) ou pas mesurable (ex. : piste mouillée)

$B_R B_R$	Conditions de freinage
91	= mauvaises
92	= mauvaises/moyennes
93	= moyennes
94	= moyennes/bonnes
95	= bonnes
//	= pas de transmission ou piste fermée

CAS PARTICULIERS	
$RD_R D_R$ ///99//	= travaux de déblaiement (ex. R16///99//)
$RD_R D_R$ //////	= message non renouvelé car pas de mesures. (ex. : durant la nuit. R16//////)
R88 //////	= toutes les pistes
$RD_R D_R$ /CLR//	= état des pistes de nouveau normal (transmit qu'une seule fois R16/CLR//)
R88 /CLR//	= toutes les pistes de nouveaux ouvertes
R/SNOCLO	= toutes les pistes fermées due à la neige, glace, etc. ou à des travaux de déblaiement

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

Heure d'émission	Validité
0500 UTC	0600–1200 UTC
0845 UTC	0900–1500 UTC
1145 UTC	1200–1800 UTC
1445 UTC *	1500–2100 UTC

* d'avril à septembre

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.

Catégorie de temps				
Plafond				
2000 ft	X	M	D	O Oscar
1500 ft	X	M	D	D Delta
1000 ft	X	M	M	M Mike
niveau de référence	X	X	X	X X-Ray
	2 km	5 km	8 km	Visibilité

Définition du plafond:
couverture nuageuse de même base d'au moins 5 octas (BKN/OVC)

Interprétation des catégories
Oscar: Ouvert/Open

Pas de dangers météorologiques pour le vol à vue

Delta: Difficile/Difficult

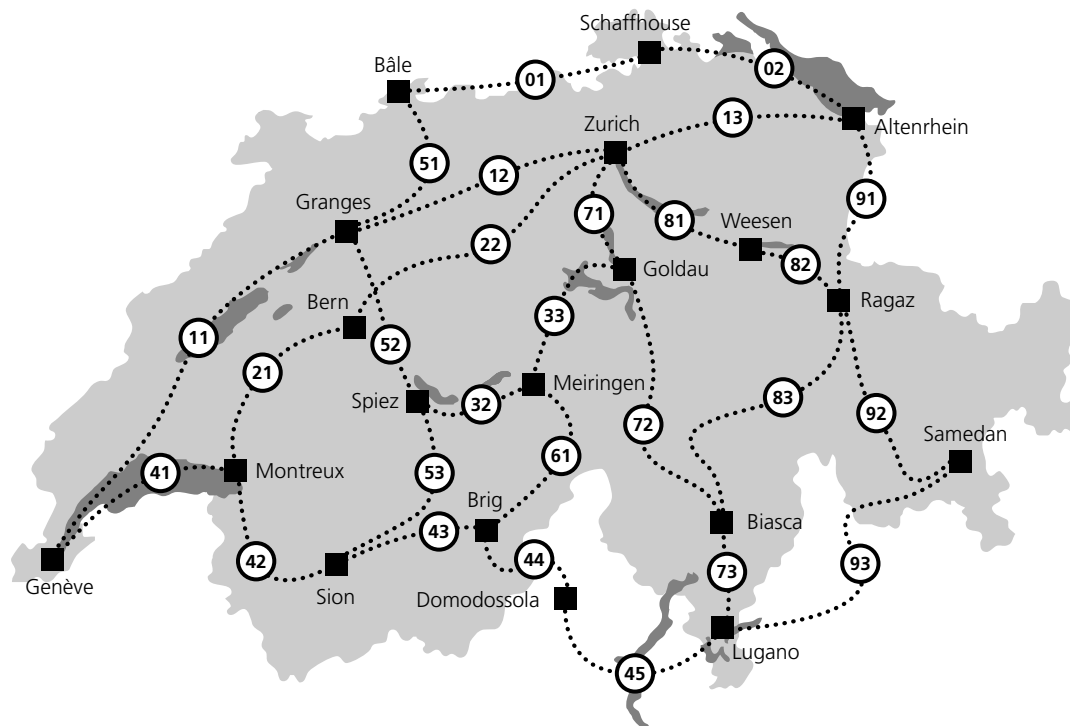
Les pilotes entraînés en vol à vue peuvent encore voler

Mike: Critique/Marginal

Les pilotes très bien entraînés en vol à vue, qui connaissent exactement les conditions locales peuvent encore voler

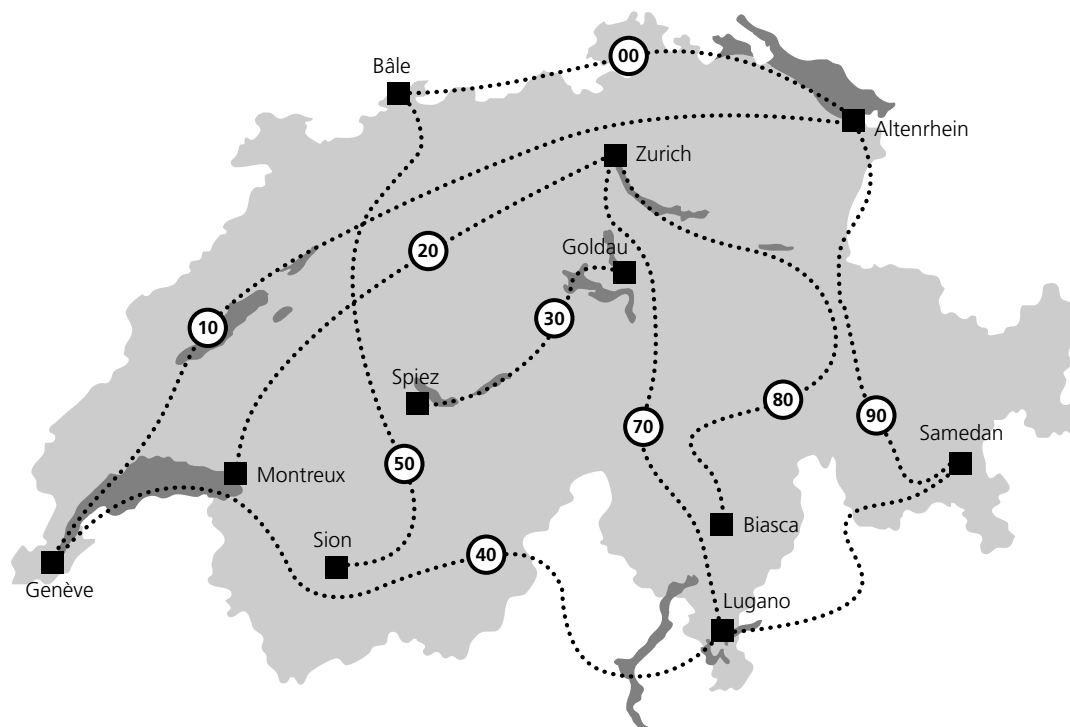
X-Ray: Fermé/Closed

Vol à vue impossible

ROUTES DE VOL


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

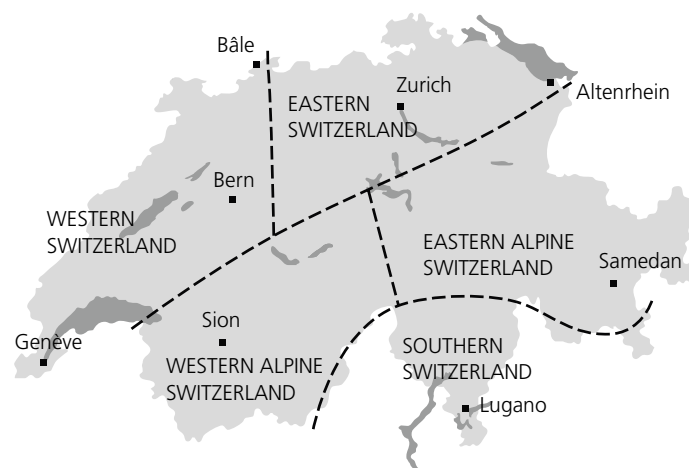
Niveaux de référence				ROUTES – RESUME		
Routes de vol:	Niveau de référence* (ft AMSL):	71	Zurich - Bremgarten - Goldau	1900 ft		
01	Bâle - Schaffhouse	1600 ft	72	Goldau - col du Gothard - Biasca	7200 ft	
02	Schaffhouse - Altenrhein	1600 ft	73	Biasca - Lugano	1900 ft	
11	Genève - Morges - Granges	1900 ft	81	Zurich - Horgen - Weesen	1600 ft	
12	Granges - Bremgarten - Zurich	1900 ft	82	Weesen - Ragaz	1600 ft	
13	Zurich - Attikon - Altenrhein	1900 ft	83	Ragaz - col du Lukmanier - Biasca	6500 ft	
21	Montreux-Romont-Fribourg-Neuenegg-Bern	2900 ft	91	Altenrhein - Ragaz	1600 ft	
22	Bern - Sursee - Bremgarten - Zurich	2900 ft	92	Ragaz - Lenzerheide - col du Julier - Samedan	7500 ft	
32	Spiez - Meiringen	1900 ft	93	Samedan - col de la Maloja - Menaggio - Lugano	6200 ft	
33	Meiringen - Brünig - Küsnacht - Goldau	3600 ft	* niveau de référence = le point maximal sur la route (par ex. un col)			
41	Genève - Montreux	1600 ft				
42	Montreux - Sion	1600 ft				
43	Sion - Brig	2300 ft				
44	Brig - col du Simplon - Domodossola	6800 ft				
45	Domodossola - Laveno par Luino - Lugano	1600 ft				
51	Bâle - Langenbruck - Granges	2600 ft				
52	Granges - Bern - Spiez	1900 ft				
53	Spiez - col de la Gemmi - Sion	7700 ft				
61	Meiringen - col du Grimsel - Brig	7200 ft				
00 Bâle - Schaffhouse - Altenrhein						
10 Genève - Granges - Zurich - Altenrhein						
20 Montreux - Bern - Zurich						
30 Spiez - Meiringen - Brünig - Goldau						
40 Genève - col du Simplon - Domodossola - Lugano						
50 Bâle - col de la Gemmi - Sion						
70 Zurich - col du Gothard - Lugano						
80 Zurich - col du Lukmanier - Biasca						
90 Altenrhein - Col du Julier - col de la Maloja - Lugano						
99 pour toutes les routes						

ROUTES - RESUME


GAMET SUISSE est une prévision par secteur aérien qui informe sur les phénomènes dangereux en dessous du FL150 (low level flights)

Heure d'émission	Validité	Structure du message	Exemple
jusqu'à 0200 UTC	0300–0900 UTC	indicateur d'emplacement OACI de la «ATS Unit» lieu d'émission	LSAS GAMET VALID 210600/211200 LSZH WESTERN SWITZERLAND Check for applicable AIRMET/SIGMET
jusqu'à 0500 UTC	0600–1200 UTC	1 ^{ère} ligne: LSAS GAMET, VALID (période de validité: date, heures), LSZH	SECN I SFC GUSTS: 10/12 25 KT SIGWX: 09/12 ISOL TS SIG CLD: BKN 1500///// FT AMSL ICE: MOD FL050/FL080
jusqu'à 0800 UTC	0900–1500 UTC	2 ^{ème} ligne: nom de la FIR ou d'une sub-région (zone) de cette FIR	
jusqu'à 1100 UTC	1200–1800 UTC	SECN I: parution de phénomène météorologique dangereux	SECN II W/T: 5'000 FT 270/70 KT MS01 10'000 FT 270/80 KT MS12 FZLVL: 4'000 FT AMSL MNM QNH: 1012 HPA
jusqu'à 1400 UTC	1500–2100 UTC	SECN II: W/T: vent, température à 5'000 FT/10'000 FT (8'000 FT/13'000 FT en région alpine) FZLVL: Freezing level MNM QNH: QNH minimal (pas en région alpine)	
jusqu'à 1700 UTC	1800–2400 UTC	Remarques: - les groupes d'évolution (BECMG, TEMPO) ne sont pas indiqués - les périodes de temps sont possibles, par exemple: 08/11 (Heure en UTC) - «Check for applicable AIRMET/SIGMET»: Note que AIRMET et SIGMET doivent être considérés	
jusqu'à 2000 UTC	2100–0300 UTC		
jusqu'à 2300 UTC	0000–0600 UTC		
GAMET Amendment (AMD)			
Dès qu'un phénomène météorologique prévu dans un message GAMET n'apparaît plus, un GAMET AMD est transmis. Seul le phénomène en question est mentionné.			

Phénomènes météorologiques	
SFC WSPD: 13/18 35KT	Vent au sol généralisé (au minimum 75% des régions touchées) avec des rafales >30KT en plaine, optionnel avec la durée.
ISOL / OCNL / FRQ TS	orage isolé, occasionnel, fréquent(s)
ISOL / OCNL / FRQ TSGR	orage avec grêle isolé, occasionnel, fréquent(s)
ISOL / OCNL / FRQ SHSN	averse de neige isolé, occasionnel, fréquent(s)
FZRA	pluie congelante
ISOL / OCNL / FRQ CB	cumulonimbus (sans orage)
ISOL / OCNL / FRQ TCU	Towering - Cumulus (sans orage)
OVC 800/4500 FT AMSL	nuages bas très étendus avec une base au-dessous de 3'000 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 5'000 FT, l'élément est codé par //.
MOD ICE	givrage modéré (sauf givrage dans un nuage convectif)
MOD TURB	turbulence modérée (sauf turbulence dans un nuage convectif)
MOD MTW	ondes orographiques modérées
HAZARDOUS WX NIL	pas de dangers météorologiques pour l'aviation:
Remarque: - lors de fortes turbulences, 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.

Groupes AIRMET & SIGMET

Heure d'émission	Centre de service	Structure du message	Validité	Bureau d'émission	FIR/UIR	Phénomènes météo	OBS/FCST	Localisation	Altitude	Mouvement	Intensité	Position FCST
------------------	-------------------	----------------------	----------	-------------------	---------	------------------	----------	--------------	----------	-----------	-----------	---------------

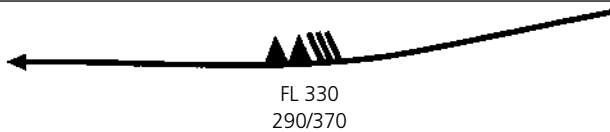
Heure d'émission	Nom du centre de service	Structure du message	
YYGGgg YY = Jour du mois GG = heures gg = minutes Un AIRMET ou SIGMET est diffusé quand des phénomènes météorologiques dangereux sont prévus ou après l'émission d'un PIREP.	Nom du centre de service de la FIR correspondant (LSAS pour la Suisse)	AIRMET ou SIGMET sont numérotés chronologiquement pendant toute la journée. (Débute à 00 UTC) AIRMET : fondé sur les phénomènes météorologiques dangereux en vol en dessous du FL240.	SIGMET : fondé sur de forts phénomènes météos dangereux en vol tout au long de la FIR/UIR.
Période de validité YYGGgg/YYGGgg YY = Jour du mois GG = Heures gg = Minutes / = Séparateur entre le début et la fin de validité La validité d'un AIRMET et d'un SIGMET est au maximum 4 heures, pour un VA (Volcanic ash «cendre volcanique») 6 heures.			
		Bureau d'émission Bureau d'émission; nom de MWO (Meteorological Watch Office), en Suisse LSZH	
		Remarque: Différence entre la publication soit d'un AIRMET ou d'un SIGMET : 1) altitude de l'événement (voir «structure du message»), 2) intensité du phénomène (voir «phénomènes météo»)	
FIR/UIR Nom de la FIR et/ou UIR concernée			

Phénomènes météorologiques AIRMET	
SFC WSPD: 40 KT	Vent au sol généralisé (au minimum 75% des régions touchées) avec des rafales >30KT
ISOL / OCNL TS	isolé, occasionnel orage
ISOL / OCNL TSGR	isolé, occasionnel orage avec grêle
ISOL / OCNL / FRQ CB	isolé, occasionnel, fréquent CB (sans orage)
ISOL / OCNL / FRQ TCU	isolé, occasionnel, fréquent Towering - Cumulus
OVC CLD 1800/4500FT BKN CLD 1200/3500FT	nuages bas très étendus avec une base au-dessous de 3'000FT AMSL (quantité d'au moins BKN/OVC avec limite inférieure et supérieure); lorsque la limite supérieure est au-dessus de 5000FT, l'élément est codé par //.
MOD ICE	givrage modéré (Givrage étendu dans un nuage convectif)
MOD TURB	turbulence modérée (turbulence étendue dans un nuage conv.)
MOD MTW	ondes orographiques modérées
Remarques : - lorsque des phénomènes sont prévus dans le GAMET, aucun AIRMET ne sera émis (exceptions : TS, TSGR, MOD ICE et MOD TURB). - en cas de turbulence forte, givrage fort ou ondes orographiques fortes, un SIGMET est transmis. - en cas d'avertissement avec TS ou CB/TCU, les turbulences et le givrage ne sont pas publiés dans l'AIRMET.	

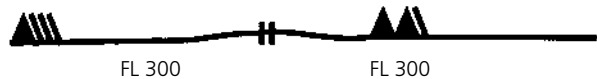
Phénomènes météorologiques SIGMET	
TS	orage
TSGR	orage avec grêle
TC + nom	ouragan
SEV TURB	turbulence forte
SEV ICE	fort givrage
SEV ICE (FZRA)	fort givrage pour cause de FZRA
RDOACT CLD	nuage radioactif
SEV MTW	fortes ondes orographique
HVY DS	tempête de poussière
HVY SS	fort tempête de sable
VA ERUPTION + nom du volcan + position + VA CLD	VA : cendres volcaniques VA CLD : nuages cendres volcaniques
Remarques : - les orages (avec ou sans grêle) peuvent être fréquents (FRQ), noyés dans la couche (EMBD), couverts (OBSC) ou en ligne de grain (SQL).	

La SWC avertis des dangers suvenant dans l'espace aérien du niveau FL100 au FL450.

Jet Streams:



Le vent maximum est dessiné par une épaisse ligne, qui donne la direction. Elle débute et finit à l'endroit où la vitesse du vent prévu est ≥ 80 KT. Cette vitesse est quantifié par les barbules, son altitude est définie par les niveaux de vol. A partir de vent de 120KT, l'extention verticale de l'isotaque de 80KT peut être indiquée en-dessus et en-dessous du corps du jet. (dans ce cas : 290/370)



Une double barre indique qu'un changement de vitesse du vent max est ≥ 20 KT.

Zones des nuages / de dangers:

Zones des nuages



Description du phénomène (Abréviation p. 12)
Hauteur des bases et des tops en FL
(XXX = bases en dessous du FL 100)

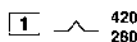
Zones de dangers



Description du phénomène
(Description des symboles au-dessous)
Hauteur des bases et des tops en FL
(XXX = bases en dessous du FL 100)

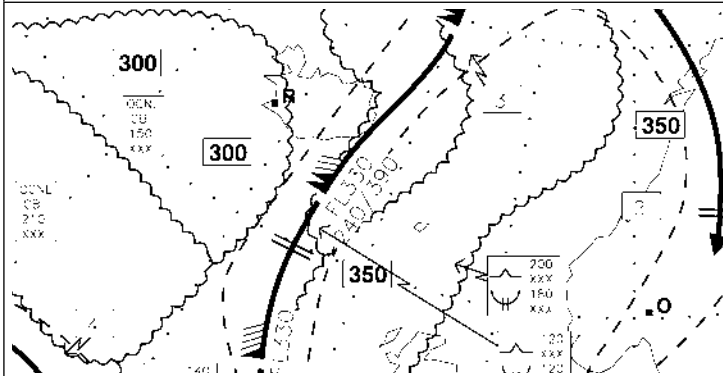
CAT-Areas:

C.A.T.-Area (Clear Air Turbulence)



Description du phénomène (comme symbol)
Hauteur des bases et des tops en FL

Exemple:



Symboles du temps significatif:

	orage
	tempête tropicale
	ligne de grains
	turbulence modérée
	turbulence forte
	ondes orographiques
	givrage faible
	givrage modéré
	givrage fort
	brouillard (mince ou compact)
	substances radioactives dans l'atmosphère
	relief invisible
	bruine

	pluie
	neige
	averse
	grêle
	chasse-neige
	poussière ou sable flottant dans l'air
	tempête de sable ou de poussière
	brume sèche
	brume humide
	fumée
	précipitations se congelant (pluies verglaçantes)
	Eruption volcanique

Autres symboles météorologiques:

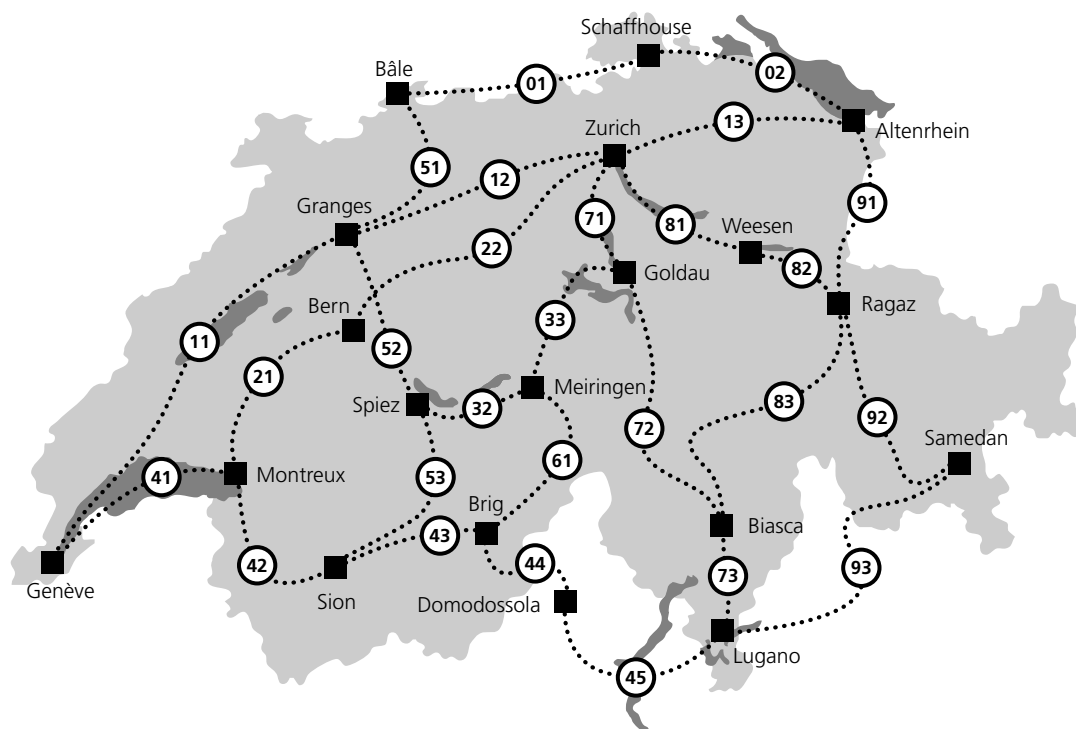
	front froid
	front chaud
	occlusion
	front quasi-stationnaire
	front froid en altitude
	front chaud en altitude
	ligne de convergence
	zone de convergence intertropicale (ZCI)
	altitude de l'isotherme 0°C (FL)
	altitude de la tropopause (FL)
	altitude la plus élevée de la tropopause (FL)
	altitude la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

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

Pression en atmosphère standart				
850 hPa	env. FL	50	env. 1460 m	+ 5,5°C
700 hPa	env. FL	100	env. 3010 m	- 4,6°C
500 hPa	env. FL	180	env. 5570 m	- 21,2°C
400 hPa	env. FL	240	env. 7180 m	- 31,7°C
300 hPa	env. FL	300	env. 9160 m	- 44,6°C
250 hPa	env. FL	340	env. 10360 m	- 52,3°C

Avis de coup de vent
Environ une heure avant l'arrivée de forts coups de vent, le service météo suisse émet pour les régions touchées un avis de tempête ou un avis de prudence. 18 des aéroports du Plateau suisse sont intégrés à cet avis.
Avis de prudence : Danger possible de vents forts à tempétueux (rafales de vent de 25 noeuds et plus).
Avis de tempête : Danger certain de vents forts à tempétueux (rafales de vent de 25 noeuds et plus).

ROUTES DE VOL



MeteoSchweiz

OperationCenter 1
CH-8058 Zürich-Flughafen
T +41 58 460 91 11
www.meteoschweiz.ch
fwinfo@meteoswiss.ch

MeteoSvizzera

Via ai Monti 146
CH-6605 Locarno-Monti
T +41 91 756 23 11
www.meteosvizzera.ch

MétéoSuisse

7bis, av. de la Paix
CH-1211 Genève 2
T +41 22 716 28 28
www.meteosuisse.ch

MétéoSuisse

Chemin de l'Aérologie
CH-1530 Payerne
T +41 26 662 62 11
www.meteosuisse.ch

Document à télécharger sous: www.meteosuisse.ch/aeronautique,
ou à commander par mail à: fwjinfo@meteosuisse.ch