Horaires sauf indication contraire / Timetables unless otherwise specified
AIP France : UTC HIV ; HOR ETE : - 1HR / UTC WIN ; SKED SUM : - 1HR
AIP CAR SAM NAM, AIP PAC-P, AIP PAC-N, AIP RUN: UTC

AD 2 LFSB.1 **Indicateur d'emplacement - nom de l'aérodrome *Aerodrome location indicator - name***

LFSB - BALE-MULHOUSE

AD 2 LFSB.2 **Données géographiques et administratives de l'aérodrome *Aerodrome geographical and administrative data***

1	Position GEO ARP	47°35'24"N 007°31'45"E	
	Situation de l'ARP / *ARP location*	Intersection des pistes 15/33 et 07/25	Intersection of runways 15/33 and 07/25
2	Direction, distance de la ville *Direction, distance from city*	6 km NW de BÂLE, 22 km SE de MULHOUSE	
3	Altitude de référence / *Reference elevation*	885 ft	
	Température de référence / *Reference temperature*	28.48 ° C	
4	Ondulation du géoïde / *Geoid undulation*	160 ft	
5	Déclinaison magnétique / *Magnetic variation*	3.1804°E	
	Année (variation annuelle) / *Year (annual change)*	2025 (0.126°)	
6	Gestionnaire de l'AD / *AD administration*	ETABLISSEMENT PUBLIC FRANCO-SUISSE AD BALE-MULHOUSE	
	Adresse / *Address*	AEROPORT DE BÂLE-MULHOUSE BP 60120 68304 SAINT-LOUIS (FRANCE) FLUGHAFEN BASEL-MULHOUSE Postfach 142 CH-4030 BASEL (SUISSE)	
	Telephone	FRANCE : 00 33 (0)3 89 90 31 11 SUISSE : 00 41 (0)61 325 31 11	
	FAX	FRANCE : 00 33 (0)3 89 90 35 15 SUISSE : 00 41 (0)61 325 35 15	
	TELEX	NIL	
	AFS	LFSBYDYX	
7	Type de trafic / *Type of traffic*	IFR, VFR	
8	Observations / *Remarks*	NIL	

AD 2 LFSB.3 **Horaires *Operational hours***

1	Gestionnaire de l'AD / *AD administration*	H24	
2	Douanes et police / *Customs and immigration*	Police aux frontières : H24 Douanes françaises : 0400-2300 Douanes suisses : 0415-2300	Immigration : H24 French customs : 0400-2300 Swiss customs : 0415-2300
3	Services de santé / *Health and sanitary*	H24	
4	BIA, BRIA / *AIS briefing office*	BORDEAUX (voir/see GEN).	
5	BDP / *ARO*	NIL	
6	Bureau MET / *MET briefing office*	H24	
7	ATS	H24	
8	Avitaillement / *Fueling*	SASCA et KLINZING Aviation : 0400-2200 Pas d'avitaillement possible en dehors de ces HOR sauf préavis avant 2000 aux numéros suivants : Mois impairs : SASCA TEL : 03 89 90 29 10 FAX : 03 89 90 49 75 Mois pairs : KLINZING Aviation TEL : 03 89 90 48 10 FAX : 03 89 90 48 12.	SASCA and KLINZING Aviation : 0400-2200 Refuelling not available outside these SKED except with PN before 2000 to following phone numbers : Odd months : SASCA TEL : 03 89 90 29 10 FAX : 03 89 90 49 75 Even months : KLINZING Aviation TEL : 03 89 90 48 10 FAX : 03 89 90 48 12.
9	Services de manutention / *Handling*	Jet Aviation, AMAC, ASB, NOMAD, SR TECHNICS	
10	Sûreté / *Safety*	H24	
11	Dégivrage / *De-icing*	Assuré. Postes avions dédiés : jusqu'à code C inclus : postes F5, F6, F7 et couloir Nord. Code D et supérieur : sur poste. Le dégivrage peut être réalisé sur les aires privatives si le produit est aspiré après dégivrage.	Provided. Stands dedicated : up to code C included : stands F5, F6, F7 and North corridor. Code D and superior : on stand. De-icing can be realised on private areas if the product is aspired after de-icing.
12	Observations / *Remarks*	Restrictions d'utilisation de l'aéroport : voir AD 2 LFSB.21.1 GRF (Service d'évaluation et de report de l'état de surface de piste) : H24	Airport operating restrictions : see AD 2 LFSB.21.1 GRF (Global Reporting Format) : H24

© Service de l'Information Aéronautique, France

AD 2 LFSB.4 **Services d'escale et d'assistance *Handling services and facilities***

1	Moyens de manutention de fret *Cargo handling facilities*	Installations modernes de manutention	Modern handling facilities
2	Types de carburants et lubrifiants *Fuel and oil types*	Carburants : JET A1 (CIV-MIL), AVGAS	Fuel grades : JET A1 (CIV-MIL), AVGAS
3	Moyens et capacités d'avitaillement *Fueling facilities and capacities*	SCA (stockage) : JET A1 1980 m3 (maximum). SASCA : capacité camions : JET A1 180 m3. Débit : 25/50/105 m3/HR suivant véhicule. KLINZING AVIATION : capacité camions : JET A1 500 m3. Débit : 50/120 m3/HR. AVGAS : 6 m3.	SCA (storage) : JET A1 1980 m3 (maximum). SASCA : trucks capacity : JET A1 180 m3. Fuel flow : 25/50/105 m3/HR according to vehicule. KLINZING AVIATION : trucks capacity : JET A1 500 m3. Fuel flow : 50/120 m3/HR. AVGAS : 6 m3.
4	Moyens de dégivrage / *De-icing facilities*	Sociétés d'assistance	Handling agents
5	Hangar pour aéronefs de passage *Hangar space for visiting aircraft*	5 hangars.Très peu de places disponibles pour les aéronefs de passage.Tous les hangars sont chauffés.	5 hangars.Very few places available for visiting aircraft.All hangars are heated.
6	Réparations pour aéronefs de passage *Repair facilities for visiting aircraft*	Tous types d'aéronefs de tourisme et affaire, changement moteurs possible.	All touring and business ACFT types, possible change of engine
7	Observations / *Remarks*	(1) SWISSPORT TEL : 00 33 (0)3 89 90 23 85 SITA : BSLOBXH E-mail : bsl.services@swissport.com (2) AIR FRANCE TEL : 00 33 (0)3 89 90 33 73 FAX : 00 33 (0)3 89 90 10 60 SITA : MLHKAAF E-mail : mail.amdemlh@airfrance.fr (3) AIR SERVICE BASEL (ASB) TEL : 00 41 (0)61 567 3700 FAX : 00 41 (0)61 567 3701 E-mail : fbo@airservicebasel.com (4) CGS TEL : 00 33 (0)3 89 90 79 50/51 TEL : 00 41 (0)61 325 7950/51 FAX : 00 41 (0)61 567 4905 E-mail : dm.bsl@cgs-ltd.com SITA : MLHAPXH	

AD 2 LFSB.5 **Services aux passagers *Passenger facilities***

1	Hôtels	A BÂLE, MULHOUSE, FREIBURG et SAINT-LOUIS.	In BASEL, MULHOUSE, FREIBURG and SAINT-LOUIS.
2	Restaurants	Sur l'AD et alentours.	At AD and surroundings.
3	Moyens de transport / *Transportation facilities*	Navettes d'autobus : AEROPORT/BALE (gare), AEROPORT/FREIBURG, AEROPORT/SAINT-LOUIS (gare), AEROPORT/COLMAR (gare). Taxis, voitures de location sans chauffeur (0)3 89 90 31 11 (FRANCE) ou (061) 325 31 11 (SUISSE)	Buses : AIRPORT/BASEL (station), AIRPORT/FREIBURG, AIRPORT/SAINT-LOUIS (station), AIRPORT/COLMAR (station). Taxis, car rental (0)3 89 90 31 11 (FRANCE) or (061) 325 31 11 (SWITZERLAND)
4	Services médicaux / *Medical facilities*	Hôpitaux à MULHOUSE (22km) - SAINT-LOUIS (6km) - BÂLE (6km) Services d'ambulance français et suisses.	Hospitals in MULHOUSE (22km) - SAINT-LOUIS (6km) - BASEL (6km) French and Swiss ambulances.
5	Services bancaires et postaux *Bank and Post Office*	Sur l'AD : change, distributeurs automatiques de billets.	At AD : exchange office, automatic cash dispensers.
6	Office de tourisme / *Tourist office*	NIL	
7	Observations / *Remarks*	NIL	

AD 2 LFSB.6 **Services de sauvetage et de lutte contre l'incendie *Rescue and fire fighting services***

1	Niveau RFFS de l'AD *AD level for fire fighting*	9	
2	Moyens de sauvetage / *Rescue equipment*	3 véhicules d'intervention eau/émulseur de 9100 litres munis chacun de 250 kg de poudre.	3 intervention vehicules with water and foaming agent of 9100 litres, each equiped with 250 kg of powder.
3	Moyens d'enlèvement des aéronefs accidentés *Capability for removal of disabled aircraft*	Contacter le contrôle Tarmac TEL : 03 89 90 33 33	Contact Apron control TEL : 03 89 90 33 33
4	Observations / *Remarks*	Niveau 7 : H24 Niveau 9 pour catégories d'aéronefs 8 et plus : O/R PN 48HR au +33 (0)3 89 90 25 91	Level 7 : H24 Level 9 for ACFT categories 8 and above : O/R PN 48HR at +33 (0)3 89 90 25 91

© Service de l'Information Aéronautique, France

AD 2 LFSB .7 Evaluation et communication de l'état de surface des pistes, et plan neige *Runway surface condition assessment and reporting, and snow plan*

1	Type d'équipements / *Type of clearing equipment*	Neige-Verglas-Plaques de neige : - 9 véhicules multifonctions (lame/balai/soufflerie/épandeuse), - 1 fraise à neige. Verglas : - 1 épandeuse à bras de produit déverglaçant liquide, - 1 épandeuse à bras de produit déverglaçant mixte.	Snow-Black ice-Compacted snow : - 9 multifunctional vehicles (blade/sweeper/blowing system/spreader), - 1 snow cutter. Black ice : - 1 de-icing rig with liquid product, - 1 de-icing rig with mixed product.
2	Priorités de dégagement / *Clearance priority*	1. RWY 15/33 sur toute sa longueur et sur largeur de 45 m en cas de neige, 48 m en cas de verglas. 2. les voies de circulation donnant accès direct à la piste. 3. RWY 15/33 sur le restant de la largeur. Les emplacements de l'aire de stationnement nécessaires au trafic sont traités simultanément aux opérations de déneigement de la piste et des voies de circulation.	1. RWY 15/33 over its entire length and over a width of 45 m in case of snow, 48 m in case of black snow. 2. TWY providing direct access to the RWY. 3. The entire RWY 15/33. The aircraft stands on the parking area required for traffic will be treated simultaneously to the RWY and TWY de-icing operations.
3	Matériaux utilisés pour le traitement de la surface de l'aire de mouvement / *Material used for movement area surface treatment*		
4	Pistes spécialement préparées en condition hivernale / *Specially prepared winter runways*	Non applicable	Not applicable
5	Observations / *Remarks*	Evaluation et report de l'état de surface des pistes conformément à la méthode "Global Reporting Format" (GRF) décrite en AD 1.2.2 Les horaires GRF sont publiés en AD 2.3 Déverglaçage des pistes avec KAC ou NAAC.	Assessment and reporting of runway surface condition in accordance with the Global Reporting Format (GRF) described in AD 1.2.2 GRF operational hours are published in AD 2.3 Runway de-icing with KAC or NAAC.

© Service de l'Information Aéronautique, France

AD 2 LFSB .8 Aires de trafic, TWY et emplacements de vérification *Aprons, TWY and check locations*

1	Revêtement de l'aire de trafic / *Apron surface*	PRKG principal Sud + Cargo : béton PRKG principal Nord + Fret express : mixte béton/enrobé	South main PRKG + Cargo : concrete North main PRKG + Fret express : mixed concrete/asphalt
	Résistance de l'aire de trafic / *Apron strength*	PRKG principal Sud : 68 F/B/W/T PRKG principal Nord : 68 F/B/W/T PRKG cargo : 72 R/B/W/T PRKG Fret express : 50 R/B/W/T	Main South PRKG : 68 F/B/W/T Main North PRKG : 68 F/B/W/T Cargo PRKG : 72 R/B/W/T PRKG Fret express : 50 R/B/W/T
2	Largeur TWY / *TWY width*	- 25 m : D, L, Q, V - 24 m : E, F, G - 23 m : A, B, H, K, P, C1, M1, M2 - 22 m : J - 15 m : C	
	Revêtement des TWY / *TWY surface*	Béton : C1, F, G, K, P Enrobé : B, H, J, Q, M1, M2 Mixte enrobé/béton : A, C, D, E, L, V	Concrete : C1, F, G, K, P Asphalt : B, H, J, Q, M1, M2 Mixed asphalt/concrete : A, C, D, E, L, V
	Résistance des TWY / *TWY strength*	A : - entre D et E : 68 R/B/W/T, - entre E et F : 70 F/B/W/T. B/L : 80 F/B/W/T. J : 68 F/B/WT. V : 50 F/A/W/T	A: - between D and E: 68 R/B/W/T, - between E and F: 70 F/B/W/T. B/L: 80 F/B/W/T. J: 68 F/B/WT. V: 50 F/A/W/T
3	Emplacement des ACL / *ACL location*	Aires de trafic passagers, Fret express et Cargo.	Passengers, Fret express and Cargo aprons.
	Altitude des ACL / *ACL elevation*	Altitude moyenne aire de trafic passagers : 879 ft Altitude moyenne Fret express : 881 ft Altitude moyenne Cargo : 876 ft.	Average passengers apron altitude : 879 ft Average Fret express apron altitude : 881 ft Average Cargo apron altitude : 876 ft.
4	Points de vérification VOR / *VOR checkpoints*		
5	Points de vérification INS / *INS checkpoints*	1 47°35'50.02"N 007°31'56.09"E 11A 47°35'52.34"N 007°31'45.73"E 12A 47°35'50.72"N 007°31'45.62"E 14A 47°35'50.22"N 007°31'44.36"E 16A 47°35'50.87"N 007°31'43.90"E 17 47°35'52.78"N 007°31'42.96"E 18 47°35'54.15"N 007°31'42.67"E 2 47°35'51.26"N 007°31'55.23"E 20 47°35'54.03"N 007°31'42.10"E 22 47°35'55.30"N 007°31'41.22"E 24 47°35'55.96"N 007°31'39.82"E 26 47°35'57.86"N 007°31'39.03"E 26A 47°35'58.44"N 007°31'38.65"E 28A 47°35'59.09"N 007°31'38.20"E 29 47°35'59.69"N 007°31'38.95"E 29A 47°35'59.43"N 007°31'39.56"E 3 47°35'52.51"N 007°31'54.36"E 30A 47°35'58.59"N 007°31'41.45"E 32A 47°35'57.44"N 007°31'43.69"E 34 47°35'58.46"N 007°31'46.14"E 35 47°35'59.31"N 007°31'47.75"E 36 47°36'00.92"N 007°31'48.43"E 37 47°36'03.79"N 007°31'46.99"E 38 47°36'05.09"N 007°31'45.29"E 39 47°36'06.16"N 007°31'43.03"E 4 47°35'53.84"N 007°31'53.78"E 40 47°36'04.31"N 007°31'36.09"E 41 47°36'05.55"N 007°31'35.22"E 42 47°36'06.80"N 007°31'34.36"E 43 47°36'03.85"N 007°31'34.67"E	43A 47°36'04.86"N 007°31'33.93"E 44 47°36'05.18"N 007°31'33.78"E 45 47°36'06.43"N 007°31'32.91"E 46 47°36'07.68"N 007°31'32.07"E 47 47°36'09.05"N 007°31'32.89"E 48 47°36'10.05"N 007°31'35.98"E 5 47°35'55.24"N 007°31'52.28"E 6A 47°35'55.22"N 007°31'49.36"E 9A 47°35'54.19"N 007°31'45.94"E A1 47°34'55.62"N 007°31'42.54"E F 1 47°35'33.41"N 007°31'55.36"E F 10 47°35'45.77"N 007°31'55.84"E F 11 47°35'47.93"N 007°31'57.87"E F 2 47°35'35.68"N 007°31'53.81"E F 3 47°35'37.13"N 007°31'51.98"E F 4 47°35'38.18"N 007°31'50.16"E F 4A 47°35'40.76"N 007°31'49.98"E F 5 47°35'44.45"N 007°31'47.71"E F 5A 47°35'42.23"N 007°31'49.09"E F 6 47°35'44.61"N 007°31'49.90"E F 7 47°35'45.65"N 007°31'51.48"E F 8 47°35'45.81"N 007°31'53.67"E F 9 47°35'45.57"N 007°31'54.60"E F21 47°35'18.55"N 007°32'11.32"E F22 47°35'15.67"N 007°32'13.32"E J1 47°35'23.24"N 007°32'21.73"E J2 47°35'23.60"N 007°32'18.85"E J3 47°35'22.97"N 007°32'19.99"E J4 47°35'22.97"N 007°32'19.99"E
6	Observations / *Remarks*	Voir AD 2 LFSB.20.3.1 TWY A, C, C1, J et K limités aux appareils d'envergure inférieure à 36 m.	See AD 2 LFSB.20.3.1 TWY A, C, C1, J and K restricted to ACFT with wingspan lower than 36 m.

AD 2 LFSB .9 Guidage et contrôle des mouvements à la surface, balisage / *Surface movement guidance and control system, marking*

1	ID postes de stationnement *Aircraft stands ID signs*	Voir AD 2 LFSB APDC 01 et 02	See AD 2 LFSB APDC 01 and 02
	Lignes de guidage TWY / *TWY guide lines*	Oui	Yes
	Systèmes de guidage pour l'accostage des aéronefs *Visual docking/parking guidance system*	NIL. Appareils systématiquement guidés et positionnés sur l'aire de trafic par un véhicule FOLLOW-ME	NIL. ACFT are systematically guided and parked on the apron by a FOLLOW-ME car.
2	Marquage RWY et TWY / *RWY and TWY marking*	Marquages conformes aux spécifications de l'OACI. Marques "MAX SPAN 36 m" sur TWY A entre les accès N et S de l'aire de trafic.	ICAO-compliant markings. "MAX SPAN 36 m" marking on TWY A, between N and S apron entries.
	Balisage RWY et TWY / *RWY and TWY lighting*	Voir/see AD 2 LFSB .14/15	
3	Barres d'arrêt / *Stop bars*	Voir AD 2 LFSB ADC. Barres d'arrêt commandables : points d'attente B, L et Q. Barres d'arrêt permanentes : points d'attente D, E, F, G, H, P et sur piste 07/25.	See AD 2 LFSB ADC. Controlled stopbars : holding points B, L and Q. Permanent stopbars : holding points D, E, F, G, H, P and on RWY 07/25.
4	Observations / *Remarks*	Voir AD 2 LFSB.20.3.1	See AD 2 LFSB.20.3.1

© Service de l'Information Aéronautique, France

AD 2 LFSB.10 **Obstacles aux abords de l'aérodrome *Aerodrome obstacles***

Voir carte d'aérodrome OACI et cartes d'obstacles / *See aerodrome ICAO chart and obstacle charts*

AD 2 LFSB.11 **Renseignements météorologiques *Meteorological information***

1	Centre MET associé / *Associated MET Office*	CRA-BALE
2	Horaires de service / *Hours of service*	voir/see AD 2 LFSB .3
	Centre MET hors HOR / *MET Office outside HOR*	
3	Centre MET responsable des TAF *Office in charge of TAF*	CRA-BALE
	Période de validité / *Validity period*	24 06-12-18-24
4	Type de prévision d'atterrissage *Type of landing forecast*	TREND
	Périodicité / *Interval of issuance*	H24
5	Briefing, consultation	P-T-D
6	Documentation de vol / *Flight documentation*	C-PL
	Langue utilisée / *Language used*	FR
7	Cartes, autres informations *Charts, other information*	AD WARNING METAR AUTO H24
8	Equipement complémentaire *Supplementary equipment*	AEROWEB PRO
9	Organismes ATS desservis / *ATS units served*	TWR APP
10	Informations complémentaires *Additional information*	TEL MET (IFR) : 00 33 (0)3 68 08 11 03.

AD 2 LFSB.12 **Caractéristiques physiques des pistes *Runway physical characteristics***

RWY NR	True and Mag Bearing	Dimensions of RWY (M)	Strength (PCN) and surface of RWY and SWY	Position GEO THR (DTHR) GUND	THR elevation and highest elevation of TDZ of precision RWY
1	2	3	4	5	6
07	077 (074)	1715 x 60	75 R/A/W/T béton / concrete	47°35'16.62"N 007°31'00.92"E ------ GUND NIL	THR : 881ft
25	257 (254)	1715 x 60	75 R/A/W/T béton / concrete	47°35'29.14"N 007°32'20.80"E (47°35'28.31"N 007°32'15.51"E) ------ GUND NIL	THR : 885ft DTHR : 884ft
15	155 (152)	3900 x 60	90 R/B/W/T béton / concrete	47°37'03.66"N 007°30'35.54"E ------ GUND NIL	THR : 864ft
33	335 (332)	3900 x 60	90 R/B/W/T béton / concrete	47°35'09.42"N 007°31'55.04"E (47°35'42.23"N 007°31'32.22"E) ------ GUND NIL	THR : 882ft DTHR : 880ft

RWY NR	RWY/SWY Slope	SWY Dimensions (M)	CWY Dimensions (M)	Strip Dimensions (M)	Obstacle free zone (OFZ)	Remarks
	7	8	9	10	11	12
07	NIL	NIL	NIL	1835 x 280	NIL	(1)
25	NIL	NIL	100	1835 x 280	NIL	(2)
15	NIL	NIL	100	4020 x 280	NIL	(3)
33	NIL	NIL	100	4020 x 280	NIL	(4)

(1) RESA (aire de sécurité d'extrémité de piste) : 90x120 m

(2) RESA (aire de sécurité d'extrémité de piste) : 90x120 m

(3) RESA (aire de sécurité d'extrémité de piste) : 170x120 m.
Profil transversal : la piste 15/33 présente une pente comprise entre 0.67% et 1.15% sur toute sa largeur, en dehors des zones de raccordement de la piste sécante.
Transverse profile : the slope of RWY 15/33 is between 0.67% and 1.15% on its width, except for the connecting area to the crossing runway.

(4) RESA (aire de sécurité d'extrémité de piste) : 240x120 m.
Profil transversal : la piste 15/33 présente une pente comprise entre 0.67% et 1.15% sur toute sa largeur, en dehors des zones de raccordement de la piste sécante.
Transverse profile : the slope of RWY 15/33 is between 0.67% and 1.15% on its width, except for the connecting area to the crossing runway.

© Service de l'Information Aéronautique, France

AD 2 LFSB.13 **Distances déclarées *Declared distances***

RWY ID	TORA	TODA	ASDA	LDA	Observations *Remarks*
07	1715	1715	1715	0	ATT RWY 07 interdit. LDG RWY 07 prohibited.
25	1715	1815	1715	1600	
TWY C1	1600	1700	1600		
TWY V	1250	1350	1250		
15	3900	4000	3900	3900	
TWY F	1870	1970	1870		
TWY G	2370	2470	2370		
TWY H	3000	3100	3000		
33	3900	4000	3900	2780	
TWY D	2900	3000	2900		

AD 2 LFSB.14 **Balisage d'approche et de piste *Approach and runway lighting***

RWY ID	APCH	THR couleur *colour*	PAPI/VASIS	MEHT	TDZ Longueur *Length*	Balisage axial *Centerline LGT*			
						Longueur *Length*	Espacement *Spacing*	Couleur *Colour*	Intensité *Intensity*
07		G-LIH-LED							
25		G-LIH-LED	PAPI 3.0 ° 5.2 %	29 ft					
15	CAT III - 862 m - LIH-LED	G-LIH-LED	PAPI 3.0 ° 5.2 %	52 ft	896 m - w - lih - led	3900	15 m	W - W/R - R (1)	LIH-LED
33		G-LIH-LED	PAPI 3.5 ° 6.1 %	50 ft		3900	15 m	W - W/R - R (2)	LIH-LED

RWY ID	Balisage latéral *Edge lighting*				Extrémité *RWY end*	SWY		
	Longueur *Length*	Espacement *Spacing*	Couleur *Colour*	Intensité *Intensity*	Couleur *Colour*	Longueur *Length*	Couleur *Colour*	
07	1115 600	50 m	W Y	LIH-LED	R			
25	115 1000 600	50 m	R W Y	LIH-LED	R			
15	3300 600	50 m	W Y	LIH-LED	R			(1)
33	1120 2180 600	50 m	R W Y	LIH-LED	R			(2)

(1) Feux de rampe d'approche placés symétriquement aux feux d'axe de piste. / Approach ramp lights placed symetrically to the runway centreline lights.
Feux de zone de toucher des roues placés symétriquement aux feux d'axe de piste. / Touchdown zone lights placed symetrically to the runway centreline lights.
Balisage axial blanc / rouge entre 900 m et 300 m avant l'extrémité de piste. / Centre line lighting white / red between 900 m and 300 m before RWY end.
Balisage axial rouge sur 300 m avant l'extrémité de piste. / Centre line lighting red in the last 300 m before RWY end.

(2) Balisage axial blanc / rouge entre 900 m et 300 m avant l'extrémité de piste. Balisage axial rouge sur 300 m avant l'extrémité de piste. / Centre line lighting white / red between 900 m and 300 m before RWY end. Centre line lighting is red in the last 300 m before RWY end.

© Service de l'Information Aéronautique, France

AD 2 LFSB.15 **Autres balisages, système d'alimentation de secours *Other lighting, secondary power supply***

1	ABN	NIL	
	IBN	NIL	
2	Té d'atterrissage / *LDI*	NIL	
	Anémomètre / *Anemometer*	Voir AD 2 LFSB ADC 01	See AD 2 LFSB ADC 01
3	Balisage axial TWY / *TWY centre line lighting*	G-LIH-LED : TWY A, B, D, L, N2, S2, Q NIL : TWY C, C1, E, F, G, H, J, K, P, V	
	Balisage latéral TWY / *TWY edge lighting*	B-LIL-LED : TWY A, C, C1, D, E, F, G, H, J, K, P, Q, V Balises bleues rétroréflectorisées associées à des feux bleus aux intersections : TWY B et L.	B-LIL-LED : TWY A, C, C1, D, E, F, G, H, J, K, P, Q, V TWY edges blue reflectors associated with blue lights at crossways : TWY B and L.
4	Alimentation de secours / *Secondary power unit*	Commutation automatique - 3 réseaux différents : 2 français - 1 suisse.	Automatic switch-over - 3 different networks: 2 French - 1 Swiss.
	Temps de commutation / *Switch-over time*	0 sec	
5	Observations / *Remarks*	Feux à éclats THR 15, THR 25 et DTHR 33. Wig-Wag B, K, L, V (intersection 07/25), C, C1, Q et J (sortie JAPAT). En cas de RVR < 550 m, le balisage axial sur N2 et S2 est allumé.	Flashing lights THR 15, THR 25 and DTHR 33. Wig-Wag B, K, L, V (07/25 intersection), C, C1, Q and J (JAPAT exit). If RVR < 550 m, TWY centreline lighting system on N2 and S2 switched on.

AD 2 LFSB.16 **Aire de poser pour hélicoptères *Helicopter landing area***

1	Description	TLOF G30 : - Position : 47°36'09.42"N - 007°31'27.35"E - ALT 1017 ft - Dimensions : 23.5 x 23.5 m - Revêtement : enrobé TLOF G31 : - Position : 47°36'08.72"N - 007°31'26.85"E - ALT 1017 ft - Dimensions : 23.5 x 23.5 m - Revêtement : enrobé Réservé aux HEL basés. Voir AD 1.3-2.	TLOF G30 : - Position : 47°36'09.42"N - 007°31'27.35"E - ALT 1017 ft - Dimension : 23.5 x 23.5 m - Surface : asphalt TLOF G31 : - Position : 47°36'08.72"N - 007°31'26.85"E - ALT 1017 ft - Dimension : 23.5 x 23.5 m - Surface : asphalt Reserved for based HEL. See AD 1.3-2.

AD 2 LFSB.17 **Espaces ATS *ATS airspaces***

Identification et limites latérales *Identification and lateral limits*	Classe *Class*	Limites verticales *Vertical limits*	Service / *Service* Indicatif d'appel (langue) *Call-sign (language)*	Observations *Remarks*
CTR BALE partie Franco-suisse 47°41'52"N , 007°30'43"E - Frontière franco-allemande - 47°35'24"N , 007°35'21"E - Frontière germano-suisse - 47°35'31"N , 007°40'06"E - 47°35'15"N , 007°40'19"E - Frontière germano-suisse - 47°35'04"N , 007°40'27"E - 47°34'08"N , 007°41'10"E - arc horaire de 6.5 NM de rayon centré sur 47°35'24"N , 007°31'45"E (ARP BALE) - 47°33'59"N , 007°41'07"E - Frontière germano-suisse - 47°32'09"N , 007°40'04"E - arc horaire de 6.5 NM de rayon centré sur 47°35'24"N , 007°31'45"E (ARP BALE) - 47°41'52"N , 007°30'43"E	D	1000ft ASFC ---------- SFC	TWR BALE Tour (FR) BALE Tower (EN)	H24 Les services de la CA sont rendus par BALE Tour dans l'espace aérien Suisse par délégation de ZURICH ACC. BASEL TWR provides the air traffic services within the Swiss airspace, by delegation of ZURICH ACC.
CTR BALE partie allemande Nord 47°41'52"N , 007°30'43"E - arc horaire de 6.5 NM de rayon centré sur 47°35'24"N , 007°31'45"E (ARP BALE) - 47°41'21"N , 007°35'36"E - 47°40'15"N , 007°36'28"E - 47°35'31"N , 007°40'06"E - Frontière germano-suisse - 47°35'24"N , 007°35'21"E - Frontière franco-allemande - 47°41'52"N , 007°30'43"E	D	1000ft ASFC ---------- SFC	TWR BALE Tour (FR) BALE Tower (EN)	H24 Les services de la CA sont rendus par BALE Tour dans l'espace aérien Allemand par délégation de LANGEN ACC. BASEL TWR provides the air traffic services within the German airspace, by delegation of LANGEN ACC.
CTR BALE partie allemande Est 47°35'15"N , 007°40'19"E - 47°35'04"N , 007°40'27"E - Frontière germano-suisse - 47°35'15"N , 007°40'19"E	D	1000ft ASFC ---------- SFC	TWR BALE Tour (FR) BALE Tower (EN)	H24 Les services de la CA sont rendus par BALE Tour dans l'espace aérien Allemand par délégation de LANGEN ACC. BASEL TWR provides the air traffic services within the German airspace, by delegation of LANGEN ACC.
CTR BALE partie allemande Sud 47°33'59"N , 007°41'07"E - arc horaire de 6.5 NM de rayon centré sur 47°35'24"N , 007°31'45"E (ARP BALE) - 47°32'09"N , 007°40'04"E - Frontière germano-suisse - 47°33'59"N , 007°41'07"E	D	1000ft ASFC ---------- SFC	TWR BALE Tour (FR) BALE Tower (EN)	H24 Les services de la CA sont rendus par BALE Tour dans l'espace aérien Allemand par délégation de LANGEN ACC. BASEL TWR provides the air traffic services within the German airspace, by delegation of LANGEN ACC.

© Service de l'Information Aéronautique, France

AD 2 LFSB.18 **Moyens de radiocommunication ATS *ATS radiocommunication facilities***

Service	Indicatif d'appel (langue) *Call-sign (language)*	FREQ	HOR	Observations *Remarks*
FIS	BALE Information (FR) *BALE Information (EN)*	129.250 MHz	H24	Canal 25. Supplétive sur instruction ATC / 25 kHz frequency. Auxiliary FREQ on ATC instruction
FIS	BALE Information (FR) *BALE Information (EN)*	130.900 MHz	H24	Canal 25. Service : Information/Radar. / 25 kHz frequency. Service : Information/Radar.
FIS	BALE Information (FR) *BALE Information (EN)*	134.680 MHz	H24	Canal 8.33. RAI : activation/désactivation des secteurs T1/T2/T3 (espaces délégués Zürich). Appareils non-équipés 8.33 KHz : voir AD 2 LFSB.23 8.33 frequency. RAI : activation / deactivation of sectors T1/T2/T3 (Zurich delegated airspaces) Non-8.33 kHz aircraft : see AD 2 LFSB.23
FIS	BALE Information (FR) *BALE Information (EN)*	135.850 MHz	H24	Canal 25
APP	BALE Approche (FR) *BALE Approach (EN)*	125.160 MHz	H24	Canal 8.33. Supplétive sur instruction ATC. / 8.33 kHz frequency. Auxiliary FREQ on ATC instruction.
APP	BALE Approche (FR) *BALE Approach (EN)*	127.285 MHz	H24	Canal 8.33. Appareils non-équipés 8.33 KHz : voir AD 2 LFSB.23 / 8.33 frequency. Non-8.33 kHz aircraft : see AD 2 LFSB.23
APP	BALE Approche (FR) *BALE Approach (EN)*	128.910 MHz	H24	Canal 8.33. Sur instruction ATC. Appareils non-équipés 8.33 KHz : voir AD 2 LFSB.23 8.33 frequency. On ATC instruction. Non-8.33 kHz aircraft : see AD 2 LFSB.23
APP	BALE Approche (FR) *BALE Approach (EN)*	129.250 MHz	H24	Canal 25. Supplétive sur instruction ATC / 25 kHz frequency. Auxiliary FREQ on ATC instruction
APP	BALE Approche (FR) *BALE Approach (EN)*	130.900 MHz	H24	Canal 25. Sur instruction ATC. / 25 kHz frequency. On ATC instruction.
APP	BALE Approche (FR) *BALE Approach (EN)*	133.510 MHz	H24	Canal 8.33. Appareils non-équipés 8.33 KHz : voir AD 2 LFSB.23 8.33 frequency. Non-8.33 kHz aircraft : see AD 2 LFSB.23
APP	BALE Controle (FR) *BALE Control (EN)*	125.415 MHz	H24	Canal 8.33. Appareils non-équipés 8.33 KHz : voir AD 2 LFSB.23 / 8.33 frequency. Non-8.33 kHz aircraft : see AD 2 LFSB.23
APP	BALE Controle (FR) *BALE Control (EN)*	126.990 MHz	H24	Canal 8.33. Appareils non-équipés 8.33 KHz : voir AD 2 LFSB.23 / 8.33 frequency. Non-8.33 kHz aircraft : see AD 2 LFSB.23
APP	BALE Controle (FR) *BALE Control (EN)*	129.250 MHz	H24	Canal 25 : supplétive sur instruction ATC / 25 kHz frequency. Auxiliary FREQ on ATC instruction
TWR	BALE Prevol (FR) *BALE Delivery (EN)*	121.955 MHz	H24	Canal 8.33. Appareils non-équipés 8.33 KHz : voir AD 2 LFSB.23 8.33 frequency. Non-8.33 kHz aircraft : see AD 2 LFSB.23
TWR	BALE Sol (FR) *BALE Ground (EN)*	121.605 MHz	H24	Canal 8.33. Contrôle ACFT au sol sauf RWY. Appareils non-équipés 8.33 KHz : voir AD 2 LFSB.23 8.33 frequency. ACFT ground traffic control except RWY. Non-8.33 kHz aircraft : see AD 2 LFSB.23
TWR	BALE Tour (FR) *BALE Tower (EN)*	118.300 MHz	H24	Canal 25. Pour décollage et approche finale. / 25 kHz frequency. For take off and final approach.
TWR	BALE Tour (FR) *BALE Tower (EN)*	129.250 MHz	H24	Canal 25. Supplétive sur instruction ATC / 25 kHz frequency. Auxiliary FREQ on ATC instruction
VDF	BALE Gonio (FR) *BALE Homer (EN)*	118.300 MHz	H24	Canal 25
VDF	BALE Gonio (FR) *BALE Homer (EN)*	128.910 MHz	H24	Canal 8.33
VDF	BALE Gonio (FR) *BALE Homer (EN)*	130.900 MHz	H24	Canal 25
VDF	BALE Gonio (FR) *BALE Homer (EN)*	133.510 MHz	H24	Canal 8.33
ATIS	BALE (FR) *BALE (EN)*	127.880 MHz	H24	Canal 8.33. Diffusion paramètres ARR/DEP et activité zones LF-R 125 et LF-R 127. Appareils non-équipés 8.33 KHz : voir AD 2 LFSB.23 8.33 frequency. Broadcast of ARR/DEP parameters and activity of Areas LF-R 125 and LF-R 127. Non-8.33 kHz aircraft : see AD 2 LFSB.23

AD 2 LFSB.19 **Moyens radio de navigation et d'atterrissage *Radio navigation and landing aids***

Type (CAT ILS)	ID	FREQ	HOR	Position GEO	ALT	Portée *Coverage*	RDH (pente) *(slope)*	Situation *Location*	
VOR-DME	BLM	117.45 MHz CH 121Y	H24	47°37'58.1"N 007°29'58.2"E	886 ft	100 NM(270°..360°) 60NM FL500		333°/1 NM THR 15	
LOC 33 (I.E.1)	BLU	109.35 MHz	H24	47°37'13.9"N 007°30'28.4"E	861 ft	25NM		332°/350 m THR 15	
GP 33		331.85 MHz	H24	47°35'47.5"N 007°31'20.6"E	881 ft	18NM	15.3 m/50 ft (3.5 °)	326°/1379 m THR 33	
DME 33		CH 30Y	H24	47°35'47.0"N 007°31'20.0"E	860 ft				
LOC 15 (III.E.4)	MH	111.55 MHz	H24	47°35'02.7"N 007°31'59.8"E	888 ft			152°/230 m THR 33	
GP 15		332.75 MHz	H24	47°36'53.0"N 007°30'36.7"E	860 ft		15.6 m/51 ft (3 °)	174°/330 m THR 15	
DME 15		CH 52Y	H24	47°36'53.0"N 007°30'36.7"E	860 ft	25NM FL250		174°/330 m THR 15	

© Service de l'Information Aéronautique, France

AD 2 LFSB.20 Règlements de circulation locaux *Local traffic regulations*

20.1 ORGANISMES CHARGES DU CONTROLE DE LA CIRCULATION AERIENNE

20.1.1 l'APP de BALE assure les services de la circulation aérienne dans les limites de la TMA BALE.

L'organisme de contrôle de BALE MULHOUSE assure les services de la circulation aérienne (correspondant à la classification des espaces) dans les SIV BALE.

20.1.2 Par délégation de LANGEN ACC, l'APP de BALE assure les services de la circulation aérienne dans l'espace "STAUFEN AREA" décrit ci-après :

20.1 AUTHORITY RESPONSIBLE FOR AIR TRAFFIC SERVICES

20.1.1 *BALE APP provides the air traffic services within the BALE TMA.*

BALE MULHOUSE control center provides the air traffic services (according to airspace c!assification) in the BALE FIS.

20.1.2 *BALE APP, on the authority of LANGEN ACC, provides the air traffic services within the "STAUFEN AREA" defined in the table below:*

Noms *Names*	Limites verticales *Vertical limits*	Classe *Class*
Nord *North*	2500 ft ASFC – FL 100	E
	FL 100 – FL 145	C
Sud-Est *South-East*	2500 ft ASFC – 5500 ft AMSL	E
	5500 ft AMSL – FL 100	D
	FL 100 – FL 115	C
Sud-Ouest 1 *South-West 1*	1000 ft ASFC – 3300 ft AMSL	E
	3300 ft AMSL – FL 100	D
	FL 100 – FL 115	C
Sud-Ouest 2 *South-West 2*	1000 ft ASFC – 4500 ft AMSL	E
	4500 ft AMSL – FL 100	D
	FL 100 – FL 115	C

20.1.3 Délégation ZURICH ACC

20.1.3 On the authority of ZURICH ACC

20.1.3.1 Par délégation de ZURICH ACC, l'APP de BALE assure les services de la circulation aérienne de 5500 ft AMSL au FL 115 dans la partie d'AWY G4 décrite ci-après :

20.1.3.1 *BALE APP, on the authority of ZURICH ACC, provides the air traffic services from 5500 ft AMSL up to FL 115 within the part of G4 AWY as detailed below :*

Noms *Names*	Limites verticales *Vertical limits*	Classe *Class*
AZ1	5500 ft ASFC – FL 100	D
	FL 100 – FL 115	C

20.1.3.2 Par délégation de ZURICH ACC, l'APP de BALE assure les services de la circulation aérienne de 5500 ft AMSL au FL 105 dans la partie d'AWY G4 décrite ci-après :

20.1.3.2 *BALE APP, on the authority of ZURICH ACC, provides the air traffic services from 5500 ft AMSL up to FL 105 within the part of G4 AWY as detailed below :*

Noms *Names*	Limites verticales *Vertical limits*	Classe *Class*
AZ2	5500 ft ASFC – FL 100	D
	FL 100 – FL 105	C

20.1.3.3 Par délégation de ZURICH ACC, l'APP de BALE assure les services de la circulation aérienne dans l'espace décrit ci-après :
(limites latérales voir AIP France ENR 2.1)

20.1.3.3 *BALE APP, on the authority of ZURICH ACC, provides the air traffic services within the airspace described below :*
(lateral limits see AIP France ENR 2.1)

Noms *Names*	Limites verticales *Vertical limits*	Classe *Class*
AZ3	2000 ft ASFC – 6500 ft AMSL	E
	6500 ft AMSL – FL 105	C
AZ4 A l'exclusion des secteurs T1, T2, T3 lorsqu'ils sont actifs *To the exclusion of T1, T2, T3 sectors when active*	2000 ft ASFC – FL 100	E
	FL 100 – FL 105	C
Secteur T1	FL 100 – 5700 ft	D
	5700 ft – 5200 ft	E
Secteur T2	FL 100- FL 085	D
	FL 085 – 6500 ft	E
Secteur T3	FL 100 – 5700 ft	D
	5700 ft - 5200 ft ou/ *or* 700 ft ASFC, le plus élevé des deux / *which ever is higher*	E

© Service de l'Information Aéronautique, France

20.1.4 L'APP de BALE utilise les fonctions surveillance radar, assistance radar et guidage radar pour rendre les services du contrôle, d'information de vol et d'alerte conformément à la réglementation nationale à l'intérieur de la TMA, et dans les espaces délégués quelle que soit la fréquence employée.

L'organisme de contrôle de BALE MULHOUSE utilise les fonctions de surveillance radar, assistance radar et guidage radar pour rendre les services du contrôle, d'information de vol et d'alerte à l'intérieur des SIV BALE.

20.2 CALAGE ALTIMETRIQUE

1013,2 hPa.

Le niveau de transition de la TMA de BALE est calculé par BALE APP.

L'altitude de transition est fixée à 7000 ft.

20.3 MANOEUVRES AU SOL

20.3.1 Roulage

20.3.1.1 Consignes particulières relatives à l'exploitation des TWY C, C1 et des arrivées/départs RWY 07/25 via C, C1 et J (HS2 et HS 3)

En raison du manque de visibilité, le contrôle sol est peut être dans l'impossibilité d'assurer l'information des équipages concernant d'éventuels obstacles sur les TWY C et C1, ainsi qu'au passage du portail donnant accès à l'aire d'entretien de Jet-Aviation et Swiss au nord du seuil 25.

L'utilisation de moyens vidéo rend également difficile la surveillance de l'entrée et de la sortie de la piste 07/25 via les TWY C, C1 et J. Des consignes particulières de stationnement sont à respecter sur les parkings JET1 et JAPAT (se référer aux consignes des exploitants de ces parkings).

Les CDT de bord exerceront une surveillance particulière pour assurer la sécurité des avions aux abords de cette zone.

20.1.4 *BALE APP uses radar surveillance, radar assistance and radar vectoring functions to provide control, flight information and alert services in compliance with the national regulation, within the TMA, and areas delegated to BALE APP. Whatever the frequency in use.*

BALE MULHOUSE control center uses radar surveillance, radar assistance and radar vectoring functions to provide control, flight information and alert services within the BALE FIS.

20.2 ALTIMETER SETTING

1013,2 hPa.

The transition level in BALE TMA will be calculated by BALE APP.

The transition altitude is set at 7000 ft.

20.3 GROUND HANDLING

20.3.1 Taxiing regulations

20.3.1.1 Special instructions for using TWY C, C1 and arrivals/departures RWY 07/25 via C, C1 and J (HS2 and HS3)

Due to low visibility, it is possible that ground control could not assure the crew information for possible obstacles on TWY C and C1 and when crossing the portal providing access to maintenance area of Jet-Aviation and Swiss at the north of THR 25.

Use of video equipment makes it difficult to monitor the access and exit of RWY 07/25 via TWY C, C1 and J. Special parking instructions must be observed on the JET1 and JAPAT aprons (refer to the operators apron instructions).

Captains should pay close attention to ensure ACFT safety around this area.

© Service de l'Information Aéronautique, France

20.3.1.2 Consignes particulières relatives à l'aire de maintenance Sud-Ouest (HS1)

Voir AD 2 LFSB 20.3.2.3, GMC 01.

20.3.1.3 Atterrissage RWY 33

Dégagement préférentiel via le TWY H.

→ 20.3.1.4 Consignes particulières A388 – B748 – A124 – C5M - A225 (code F).

20.3.1.4.1 TWY interdits

Voir AD 2 LFSB GMC 02

20.3.1.4.2 Piste

La piste ne peut être libérée que par les seuils et le TWY D.

L'accès à la piste ne peut se faire que par les seuils.

L'utilisation des points d'attente CAT III (150 m de l'axe de piste) est obligatoire.

20.3.1.4.3 Restrictions de circulation

Lorsqu'un aéronef de code F circule sur la voie de circulation B, entre les voies de circulation F et L, aucun autre aéronef ne peut circuler sur A et sur le PRKG fret express.

20.3.1.4.4 Aire de trafic

Postes dédiés et restrictions afférentes :
voir AD 2 LFSB MIA_TEXT 01 à 05

20.3.1.4.5 Restrictions complémentaires A388

Véhicule FOLLOW-ME obligatoire pour tout roulage sur les voies de circulation autorisées.

La portion de la voie de circulation Q comprise entre les aires de maintenance sud-ouest (hors aire Air Service Basel) et le point d'attente Q, peut être utilisée par l'Airbus A380-800 uniquement si celui-ci est tracté, moteurs coupés.

L'utilisation de la voie de service parallèle à la voie de circulation B (à l'est de B) est interdite dans sa partie Nord depuis le travers de la voie d'accès du RFFS, lors de toute évolution de l'Airbus A380-800 sur la voie de circulation B entre le seuil 15 et la voie de circulation G.

20.3.1.4.6 Restrictions complémentaires A225

La piste ne peut être libérée que par les seuils.

L'accès à la piste ne peut se faire que par les seuils

L'utilisation des points d'attente CAT III (150 m de l'axe de piste) est obligatoire.

A l'arrivée comme au départ, l'A225 est tracté, moteurs coupés, entre le point d'attente avant piste et son poste de stationnement.

Véhicule FOLLOW-ME obligatoire.

L'utilisation de la voie de service parallèle à la voie de circulation B (à l'est de B) est interdite dans sa partie Nord depuis le travers de la voie d'accès du RFFS, lors de toute évolution de l'Antonov 225 sur la voie de circulation B entre le seuil 15 et la voie de circulation G.

Le stationnement de l'Antonov 225 fait l'objet des restrictions d'exploitation et des aménagements nécessaires au respect des marges de séparation règlementaires et à l'évolution en toute sécurité des véhicules nécessaires au chargement et au déchargement de l'appareil.

20.3.1.4.7 Restrictions complémentaires B748

La portion de la voie de circulation Q comprise entre les aires de maintenance Sud-Ouest et le point d'attente Q, peut être utilisée par le Boeing 747-800F uniquement si celui-ci est tracté, moteurs coupés.

Le stationnement du Boeing 747-800F fait l'objet des restrictions d'exploitation et des aménagements nécessaires au respect des marges de séparation.

20.3.1.4.8 Restrictions complémentaires A124

La portion de la voie de circulation Q comprise entre les aires de maintenance Sud-Ouest et le point d'attente Q, peut être utilisée par l'Antonov 124 uniquement si celui-ci est tracté, moteurs coupés.

Le stationnement de l'Antonov 124 fait l'objet des restrictions d'exploitation et des aménagements nécessaires au respect des marges de séparation règlementaires

20.3.1.4.9 Restrictions complémentaires C-5M

La portion de la voie de circulation Q comprise entre les aires de maintenance Sud-Ouest et le point d'attente Q, peut être utilisée par le Lockheed C-5 Galaxy uniquement si celui-ci est tracté, moteurs coupés.

Le stationnement du Lockheed C-5 Galaxy fait l'objet des restrictions d'exploitation et des aménagements nécessaires au respect des marges de séparation règlementaires.

20.3.1.5 Consignes particulières B773, A346, A35K.

Restrictions au niveau des voies de circulation dues à l'empattement des trains d'atterrissage.

20.3.1.2 Special instructions for the South-West maintenance area (HS1)

See AD 2 LFSB 20.3.2.3, GMC 01.

20.3.1.3 Landing on RWY 33

Recommanded vacating via TWY H.

20.3.1.4 Specific instructions A388 – B748 – A124 – C5M - A225 (code F).

20.3.1.4.1 Prohibited TWYs

See AD 2 LFSB GMC 02

20.3.1.4.2 Runway

The runway can only be vacated by the thresholds and TWY D.

The runway can only be accessed via the thresholds.

The use of CAT III holding points (150 m from the runway centerline) is mandatory.

20.3.1.4.3 Taxiing restrictions

When a code F aircraft is taxiing on TWY B, between TWYs F and L, no other aircraft is allowed on TWY A and on express freight apron.

20.3.1.4.4 Apron

Dedicated aircraft stands and applicable restrictions :
see AD 2 LFSB MIA_TEXT 01 to 05

20.3.1.4.5 Additional restrictions A388

FOLLOW-ME car mandatory for taxiing on the dedicated TWYs.

The section of TWY Q between the south-west maintenance areas (excluding the Air Service Basel area) and holding point Q can only be used by the Airbus A380-800 if it is being towed with the engines shut down.

The use of the service road parallel to taxiway B (east of B) is prohibited in its northern part from across the RFFS access lane, during any movement of the Airbus A380-800 on TWY B between THR 15 and TWY G.

20.3.1.4.6 Additional restrictions A225

The runway can only be vacated by the thresholds.

The runway can only be accessed via the thresholds.

The use of CAT III holding points (150 m from the runway centerline) is mandatory.

On arrival or departure, the A225 is towed, engines shut down, between the runway holding point and the aircraft stand.

FOLLOW-ME car mandatory.

The use of the service road parallel to taxiway B (east of B) is prohibited in its northern part from across the RFFS access lane, during any movement of the Antonov 225 on TWY B between THR 15 and TWY G.

The parking area for the Antonov 225 is subject to the operating restrictions and arrangements required to ensure compliance with the regulatory separation margins and the safe movement of the vehicles needed to load and unload the aircraft.

20.3.1.4.7 Additional restrictions B748

The section of TWY Q between the south-west maintenance areas (excluding the Air Service Basel area) and holding point Q can only be used by Boeing 747-800F if it is being towed with the engines shut down.

The parking area for Boeing 747-800F is subject to the operating restrictions and arrangements required to comply with the regulatory separation margins.

20.3.1.4.8 Additional restrictions A124

The portion of TWY Q between the south-west maintenance areas and holding point Q may be used by the Antonov 124 only if it is being towed with the engines shut down.

The Antonov 124's parking area is subject to operating restrictions and the necessary adjustments to comply with the regulatory separation margins.

20.3.1.4.9 Additional restrictions C-5M

The section of TWY Q between the south-west maintenance areas and holding point Q may be used by the Lockheed C-5 Galaxy only if it is being towed with the engines shut down.

The parking area for the Lockheed C-5 Galaxy is subject to the operating restrictions and arrangements required to comply with the regulatory separation margins.

20.3.1.5 Specific instructions B773, A346, A35K.

Restrictions on the TWYs due to aircraft wheelbase.

→ 20.3.1.5.1 TWYs interdits

→ Voir AD 2 LFSB GMC 02

→ **20.3.1.6 Points d'attente**

→ Des points d'attente avec un marquage "RWY AHEAD" situés à 90 m des axes de pistes sont matérialisés sur les voies d'accès et de traversée de pistes (AD 2 LFSB ADC) .

20.3.1.5.1 Prohibited TWYs

See AD 2 LFSB GMC 02

20.3.1.6 Holding points

Holding points with a marking "RWY AHEAD" located 90 m from the runway centerline are materialized on the taxiways leading to or crossing runways (AD 2 LFSB ADC) .

© Service de l'Information Aéronautique, France

20.3.2 Gestion de l'aire de trafic

20.3.2.1 Généralités

Au départ et préalablement à tous les déplacements, les aéronefs en régime de vol IFR doivent obligatoirement contacter la fréquence " BALE Prévol » 5 minutes au PLUS TOT avant l'heure prévue de mise en route. La tour de contrôle organise la séquence de roulage pour l'entrée sur l'aire de manœuvre. Pour la sortie du poste de stationnement les pilotes sont tenus d'appliquer la puissance minimale nécessaire pour la mise en mouvement de leur appareil.

A l'arrivée, la tour de contrôle indiquera aux aéronefs les éventuelles consignes et informations pour rejoindre leur poste de stationnement. Les postes de stationnement sont attribués par l'exploitant et cette information est relayée par la tour de contrôle.

Seule l'information des aéronefs en mouvement connus de la tour peut être fournie.

Le pilote assure la prévention des collisions, sa propre séparation et la sécurité des tiers. Les véhicules en mouvement sont conduits par des personnes habilitées, surveillant leur environnement.

La responsabilité des organismes de la circulation aérienne cesse à l'arrivée, lorsque l'aéronef pénètre sur l'aire de trafic et, au départ, commence dès qu'il entre sur l'aire de manœuvre.

20.3.2.2 Repoussage

Pour faciliter l'organisation de la circulation des aéronefs sur la plate-forme, la limite de validité d'approbation de repoussage est d'une minute. A l'issue de cette minute le repoussage doit avoir débuté.

20.3.2.3 Aire de maintenance Sud-ouest

La gestion de l'aire de maintenance Sud-Ouest fait l'objet d'un protocole.

Ce protocole entre le SNA-NE Bâle-Mulhouse d'une part et l'EAP, AMAC, Air Service Basel (ASB) et Jet-Aviation d'autre part, a pour objet de définir les conditions de gestion des entrées et sorties de l'aire de maintenance située au Sud Ouest de la plateforme de BALE MULHOUSE.

Consignes d'utilisation de jour et hors conditions LVP

Aéronefs de Code A, B et C :

A l'arrivée :

Une fois la piste 15/33 dégagée (TWY Q), l'aéronef se déplace en mode autonome jusqu'au franchissement du portail concerné.

Au départ :

Après un contact initial sur BALE PREVOL (121.955 MHz) en cas de départ ou sur BALE SOL (121.605 MHz) en cas de déplacement vers un autre site de la plate forme, l'aéronef se déplace en mode autonome jusqu'à la ligne de sécurité d'aire de trafic. Après transfert sur la fréquence BALE TWR (118.300 MHz) et sur instruction des services ATC, il poursuivra le roulage sur le TWY Q.

Attention : l'accès et le départ de l'aire de trafic Air Service Basel est limité en autonome aux ACFT d'envergure < 27m, et tracté aux ACFT d'envergure < 36m.

Aéronefs de Code D, E et supérieure :

A l'arrivée :

Une fois la piste 15/33 dégagée (TWY Q), l'aéronef se déplace en mode autonome jusqu'au franchissement de la barre d'arrêt CAT III (zone d'arrêt "Q"). Après transfert sur la fréquence BALE SOL (121.605 MHz), l'aéronef doit couper ses moteurs et ne peut poursuivre son déplacement que tracté.

Au départ :

Après un contact initial sur BALE PREVOL (121.955 MHz) en cas de départ, l'aéronef est tracté jusqu'à la barre d'arrêt CAT III (zone d'arrêt "Q"). Une fois l'aéronef libéré de son tracteur, l'autorisation de mise en route est demandée sur BALE SOL (121.605 MHz). L'aéronef est transféré sur BALE TWR (118.300 MHz) avant toute autorisation de roulage.

Consignes d'utilisation de nuit ou en conditions LVP

Pour toutes les codes d'aéronefs :

A l'arrivée :

L'aéronef dégage au seuil 33 par le TWY Québec puis rejoint les aires privatives. Après atterrissage en 15 et dégagement par le TWY Delta, l'aéronef peut demander à rejoindre la zone de maintenance Sud-Ouest en suivant les instructions du contrôle et les procédures LVP en vigueur. Après franchissement de la barre d'arrêt CAT III sur le taxiway Q (zone d'arrêt "Q"), le pilote confirme piste dégagée sur BALE TWR (118.300 MHz). Après transfert sur BALE SOL (121.605 MHz), l'aéronef doit couper ses moteurs et ne peut poursuivre son déplacement que tracté.

Au départ :

Le pilote contacte BALE PREVOL (121.955 MHz) pour annoncer un départ avec tractage jusqu'à la zone d'arrêt "Q". Après autorisation des services

20.3.2 Apron management

20.3.2.1 General

On departure and before all movements, aircraft under IFR flight plan are required to contact "BALE Delivery" frequency, 5 minutes, AT THE EARLIEST, before the scheduled engine start-up time. The aerodrome control tower manages the taxiing sequence for entering the maneuvering area. To leave the stand, pilots are requested to apply minimum engine power necessary for taxiing.

On arrival, the aerodrome control tower will give aircraft instructions and information to join their parking stand. The stands are assigned by the airport operator and notified to aircraft by the TWR.

Only information about aircraft movement known by the aerodrome control tower can be reported.

Pilots are responsible for ground collision avoidance, their own separation and the third part safety. Moving vehicles will be driven by authorized personnel, watching around.

ATC responsibility stops on arrival when aircraft is entering the apron and will begin, on departure, as soon as aircraft is entering the maneuvering area.

20.3.2.2 Pushback

In order to facilitate ground movement control for taxiing aircraft on the platform, the term of validity for pushback approval is one minute. After the one-minute elapsed time, aircraft pushback should have started.

20.3.2.3 South-West maintenance area

The managing of the South-West area is subject to a protocol.

This protocol between SNA-NE Bâle-Mulhouse and EAP, AMAC, Air Service Basel (ASB) and Jet-Aviation aims at defining conditions for managing the entries/exits in/from the maintenance area located South-West from BALE MULHOUSE platform.

Daytime use with no LVP conditions

Code A, B and C aircraft :

Arrival :

Once RWY 15/33 has been vacated (TWY Q), the aircraft taxies in under its own power until crossing the expected gate.

Departure :

After initial contact has been made on BASEL PREFLIGHT (121.955 MHz) for a departure or on BASEL GROUND (121.605 MHz) for a movement to another site of the platform, the aircraft taxies under its own power up to the safety line. After having been handed over to BASEL TWR (118.300 MHz) and on instruction from the ATC services, the aircraft will resume taxiing on TWY Q.

Caution : Arrivals and departures from the Air Service Basel area under their own power are limited to ACFT with a wingspan < 27m, ACFT with a wingspan up to 36m must be towed.

Code D, E and above aircraft :

Arrival :

Once RWY 15/33 has been vacated (TWY Q), the aircraft taxies in under its own power up to the CAT III stop bar ("Q" holding area). After having been handed over to BASEL GROUND (121.605 MHz), engines must be shut down and the aircraft towed to the apron.

Departure :

After initial contact has been made on BASEL PREFLIGHT (121.955 MHz) for a departure, the aircraft is towed up to the CAT III stop bar ("Q" holding area). Once released from the tug, start-up clearance is requested on BASEL GROUND (121.605 MHz). After having been handed over to BASEL TWR (118.300 MHz), ATC approval must be granted before any taxiing.

Nigh time use and/or in LVP conditions

For all code of aircraft :

Arrival :

The aircraft vacates the main runway on threshold 33 via TWY Quebec and taxies in to the private aprons. If the aircraft vacates RWY 15 via TWY Delta, it is possible to taxi to the South West maintenance area complying with ATC instructions and published LVP procedures. After the crossing of the CAT III stop bar on TWY Q ("Q" holding area), the pilot confirms runway vacated on BASEL TWR (118.300 MHz). After having been handed over to BASEL GROUND (121.605 MHz), engines must be shut down and the aircraft towed to the apron.

Departure :

The pilot informs BASEL PREFLIGHT (121.955 MHz) for a towed departure to the "Q" holding area. After the authorization has been granted by BASEL

© Service de l'Information Aéronautique, France

ATC (BALE SOL 121.605 MHz), l'aéronef est tracté jusqu'à la barre d'arrêt CAT III sur le taxiway Q. Une fois libéré de son tracteur, il demande la mise en route sur cette même fréquence. L'aéronef est transféré sur BALE TWR (118.300 MHz) avant toute autorisation de roulage conformément aux procédures en vigueur.

20.3.3 Utilisation des postes de stationnement

Voir AD 2 LFSB MIA_TEXT 01 à 05

Aires de stationnement: voir AD 2 LFSB APDC 01/02

Aire de trafic JET 1 et JAPAT : consignes de stationnement particulières.

20.3.4 Roulage en configuration LVP

20.3.4.1 Balisage axial des voies de circulation

L'espacement des feux de balisage axial installés sur les sections rectilignes principales des voies de circulation B (hors portion entre voies de circulation Delta et Fox), L et Q est de 30 m au lieu de 15 m.

L'espacement des feux de balisage axial installés sur une distance de 60 m avant ou après virage est de 30 m au lieu 7.5 m sur Q.

L'espacement des feux de balisage axial installés dans les virages raccordant B au seuil 15 est de 15 m au lieu de 7.5 m.

20.3.4.2 TWY interdits

Les TWY N1, N3, S1 et S3 sont interdits quand la RVR est inférieure à 550 m.

20.3.5 RWY 07/25

RWY 07 : utilisable uniquement au décollage en VFR de jour, et réservée aux avions basés. Piste interdite à l'atterrissage.

RWY 25 : utilisation du PAPI obligatoire de jour comme de nuit. Approche interdite en cas de panne du PAPI ou des feux d'identification de seuil de piste. Obstacles (hangars) dans les surfaces latérales au seuil 25.
MVL interdite au sud de la piste.

20.3.6 RWY 15/33

RWY 15 : excavation dans la bande de piste (entre 75 m et 140 m de part et d'autre de l'axe de piste) à 750 m du seuil de piste.

RWY 33 : excavation dans la bande de piste (entre 75 m et 140 m de part et d'autre de l'axe de piste) à 750 m de l'extrémité de piste.

20.4 ACTIVITES SPECIFIQUES

20.4.1 Vols d'entrainements

Vols d'entraînement en IFR RWY 33 interdits H24

20.4.2 Hélicoptères

20.4.2.1 Arrivées/départs base hélicoptère REGA (EC145 de la garde aérienne Suisse de sauvetage)

L'aide médicale d'urgence apportée par l'hélicoptère de la REGA peut entrainer des mouvements à contre QFU sur cette plateforme.

Le service de contrôle de BALE MULHOUSE assure les espacements entre cet hélicoptère et les avions au roulage sur le TWY B ou présents aux divers points d'attente.

Une information de trafic sera faite aux équipages sur tous mouvements sur cette plateforme.

20.4.3 Planeurs

L'aéroport de Bâle-Mulhouse est interdit aux planeurs.

Des activités vélivoles peuvent s'exercer :

- dans les zones réglementées LF-R 125 A Belfort-Chaux Est et LF-R 125 B Belfort-Chaux Ouest situées dans les parties 4 et 5 de la TMA de BALE.

- dans les zones réglementées LF-R 127 A Vosges définie entre FL 115 et FL 145 et LF-R 127 B Vosges définie entre FL 145 et FL 195 situées dans la CTA BALE partie 01.

- dans les zones vélivoles de DITTINGEN.
Ces activités spécifiques sont connues de BALE Information 130.900 MHz.

20.4.3.1 Zones réglementées LF-R 125 A Belfort-Chaux Est et LF-R 125 B Belfort-Chaux Ouest

Les zones réglementées LF-R 125 Belfort Chaux (ENR 5.1.1) sont activables tous les jours entre LS-30 et CS+30 en gestion flexible, selon des modalités décrites par protocole signé entre les services de la circulation aérienne et les associations concernées.

20.4.3.2 Zones réglementées LF-R 127 A et LF-R 127 B Vosges

Les zones réglementées LF-R 127 A et LF-R 127 B Vosges (ENR 5.1.5.1) sont activables tous les jours entre LS-30 et CS+30, en gestion flexible, selon des modalités décrites par protocole signé entre les services de la circulation aérienne et les associations concernées.

GROUND (121.605 MHz), the aircraft will be towed up to the CAT III stop bar on TWY Q. Once released from the tug, the aircraft requests the start-up on the same frequency. Before any taxiing in compliance with published LVP procedures, the aircraft will be handed over to BASEL TWR (118.300 MHz).

20.3.3 Use of parking stands

See AD 2 LFSB MIA_TEXT 01 to 05

Aircraft stands: see AD 2 LFSB APDC 01/02

Apron JET 1 and JAPAT : specific parking instructions.

20.3.4 Taxiing in LVP configuration

20.3.4.1 Taxiways centreline markings

The spacing between the centerline lights on the main strait sections of taxiways B (excluding the section between taxiway Delta and Fox), L and Q is 30 m instead of 15 m.

The spacing between the centerline lights installed over 60 m before and after turns is 30 m instead of 7.5 m on Q.

The spacing between the centerline lights installed in the turns connecting B to the THR 15 is 15 m instead of 7.5 m.

20.3.4.1 Prohibited TWY

TWY N1, N3, S1 and S3 are prohibited when RVR is less than 550 m.

20.3.5 RWY 07/25

RWY 07 : only allowed for daytime VFR take-off and for homebased aircraft. Not allowed for landing.

RWY 25 : PAPI is mandatory day and night. Approach prohibited when PAPI or runway identification lights are out of order. Obstacles (hangars) in the lateral clearing surface at THR 25.
Circling prohibited South of the runway.

20.3.6 RWY 15/33

RWY 15 : excavation in the RWY strip (between 75 m and 140 m on either side of the RWY centerline) at 750 m from the THR.

RWY 33 : excavation in the RWY strip (between 75 m and 140 m on either side of the RWY centerline) at 750 m from the RWY end.

20.4 SPECIFIC TRAFFIC REGULATIONS

20.4.1 Training flights

IFR training flights RWY 33 prohibited H24.

20.4.2 Helicopters

20.4.2.1 Arrivals/departures helicopter base REGA (EC145 of Swiss rescue)

The emergency medical aid provided by the helicopter of the REGA may cause counter-QFU movements on this platform.

The ATC unit ensures spacing between this helicopter and the aircraft taxiing on TWY B, or present at the different holding points.

A traffic information will be given to the crews as regards any movement on this platform.

20.4.3 Gliders

Bâle-Mulhouse airport is prohibited for gliders.

Gliding activities can take place :

- in East LF-R 125 A Belfort-Chaux and West LF-R 125 B Belfort-Chaux restricted areas located in the parts 4 and 5 of BALE TMA.

- in LF-R 127 A Vosges restricted area between FL 115 and FL 145 and LF-R 127 B Vosges restricted area between FL 145 and FL 195 located in CTA BALE part 01.

- In DITTINGEN gliding areas.
These specific activities can be obtained from BALE Information 130.900 MHz.

20.4.3.1 East LF-R 125 A Belfort-Chaux and West LF-R 125 B Belfort-Chaux restricted areas.

The LF-R 125 Belfort-Chaux restricted areas (ENR 5.1.1) may be activated every day between SR-30 and SS+30 in flexible hours, according to the procedures described in the memorandum of agreement signed by the Air Traffic Services and appropriate associations.

20.4.3.2 LF-R 127 A and LF-R 127 B Vosges restricted areas.

The LF-R 127 A and LF-R 127 B Vosges restricted areas (ENR 5.1.5.1) may be activated every day between SR-30 and SS+30 in flexible hours, according to the procedures described in the memorandum of agreement signed by the Air Traffic Services and the appropriate associations.

© Service de l'Information Aéronautique, France

20.4.3.3 Services rendus

Les vols de planeurs à l'intérieur de ces zones réglementées ne bénéficient pas de l'information de trafic, ni entre eux, ni vis à vis des autres aéronefs. Les autres utilisateurs bénéficient d'une information générale sur les activités vélivoles soit au moyen de l'ATIS soit sur la fréquence BALE Information.

Tous les utilisateurs bénéficient des services d'information de vol et d'alerte.

20.4.4 ULM

L'aéroport de Bâle-Mulhouse est interdit aux ULM, sauf ULM basés.

20.4.3.3 Services provided

Glider flights within these Restricted Areas are not provided with traffic information, between them or also for the other aircraft. The other users are provided with general information about gliding activities on ATIS frequency or BALE Information frequency.

All users are provided with Alert and Flight information Services.

20.4.4 ULM

Bâle-Mulhouse airport is prohibited to ULM, except home-based ULM.

© Service de l'Information Aéronautique, France

AD 2 LFSB.21 Procédures antibruit (et autres dispositions environnementales) ***Noise abatement procedures (and other environmental provisions)***

- Arrêté du 6 août 2021 portant restriction d'exploitation de l'aérodrome de Bâle-Mulhouse (Haut-Rhin),

- Arrêté du 28 juillet 2023 relatif à l'utilisation des moteurs auxiliaires de puissance des aéronefs lors de l'escale sur l'aérodrome de Bâle-Mulhouse.

Le non-respect des dispositions énoncées dans les paragraphes 21.1, 21.2, et 21.3 peut faire l'objet d'un relevé de manquement et conduire l'ACNUSA (Autorité de Contrôle des Nuisances Aéroportuaires) à prononcer une sanction sous la forme d'une amende administrative d'un montant maximal de 40 000 € pour une personne morale.

- Order of August 6th 2021 restricting the operations of the Basel-Mulhouse airport (Haut-Rhin),

- Order of July 28th 2023 relating to the use of aircraft auxiliary power engines during a stopover at Basel-Mulhouse airport.

A failure to comply with the provisions set out in paragraphs 21.1, 21.2 and 21.3 may be the subject of an infringement statement, and lead the French Authority for Airport Noise Control (Autorité de Contrôle des Nuisances Sonores Aéroportuaires - ACNUSA) to impose a penalty in the form of an administrative fine of a maximum amount of 40 000 € for a legal entity.

21.1 RESTRICTIONS ACOUSTIQUES

Voir Arrêté du 06 août 2021 portant restriction d'exploitation de l'aérodrome de Bâle-Mulhouse (Haut-Rhin).

21.1 RESTRICTIONS BASED ON ACOUSTIC PERFORMANCE

See Decree of August 6th 2021 restricting the operations of the Basel-Mulhouse airport (Haut-Rhin).

21.1.1 Définitions

- "annexe 16" : annexe de la convention relative à l'aviation civile internationale du 7 décembre 1944, intitulée « protection de l'environnement (volumes I et II) », relative à la protection de l'environnement contre les effets du bruit des aéronefs et des émissions des moteurs d'avions ;

- "aviation générale" : les activités de l'aviation civile autres que les services aériens réguliers et les transports non réguliers effectués contre rémunération ou en vertu d'un contrat de location ;

- "chapitre 2" et "chapitre 3" : respectivement le chapitre 2 et le chapitre 3 de la deuxième partie du premier volume de l'annexe 16 ;

- "EPNdB" : l'unité de mesure du niveau effectif de bruit perçu exprimé en décibels qui sert à mesurer la marge cumulée ;

- "essais de moteurs" : toute opération effectuée sur un aéronef à l'arrêt, au cours de laquelle ses moteurs fonctionnent à une puissance supérieure à celle utilisée pour les séquences de mise en route et de roulage ;

- "marge cumulée" : la somme des trois écarts entre le niveau de bruit certifié et la limite admissible définie pour chacun des trois points mentionnés au "chapitre 3" ;

- "vol commercial" : tout vol réalisé au titre d'un service aérien régulier ou d'un transport non régulier, effectué contre rémunération, en vertu ou non d'un contrat de location ;

- "vols d'entraînement" : les vols d'entraînement des aéronefs en régime de vol aux instruments (IFR) ainsi que des aéronefs d'un poids supérieur à 5,7 tonnes en régime de vol à vue ;

Toute mention d'heure d'atterrissage d'un aéronef s'entend comme heure du toucher des roues.

21.1.1 Definitions

- "Annex 16" : annex of the Convention on International Civil Aviation of 7 December 1944, entitled "environmental protection (volumes I and II)", relating to the protection of the environment against the effects of aircraft noise and aircraft engine emissions ;

- "General aviation" : the civil aviation activities other than the regular air services and non-regular fee-charging transports performed or as per a leasing contract ;

- "Chapter 2" and "Chapter 3" : respectively chapter 2 and chapter 3 of the second part of the first volume of annex 16 ;

- "EPNdB" : the unit of measurement for the effective level of perceived noise expressed in decibels which is used to measure the cumulative margin ;

- "Engine test" : any operation performed on an aircraft in power-off condition, during which one or several of its engines is/are running at a power greater than that used for run-up and taxiing sequences ;

- "Cumulative margin" : the sum of the three differences between the certified noise level and the admitted limit for each one of the three points mentioned in "chapter 3" ;

- "Commercial flight" : any flight made as part of a regular air service or non-regular transport, carried out for remuneration, under or without a rental contract ;

- "Training flights" : the training flights of aircraft under instrument flight rules (IFR) as well as aircraft with a weight of more than 5.7 metric tons in VFR rules ;

Any mention of an aircraft's landing time is understood to be its touchdown time.

21.1.2 Restrictions applicables

21.1.2.1 Aéronefs du "chapitre 2"

Aucun aéronef du "chapitre 2" ne peut être exploité sur l'aéroport de Bâle-Mulhouse.

21.1.2 Applicable restrictions

21.1.2.1 "Chapter 2" Aircraft

No "Chapter 2" aircraft can be operated at Basel-Mulhouse Airport.

21.1.2.2 Aéronefs du "chapitre 3"

a) Aucun aéronef certifié conformément aux normes mentionnées au "chapitre 3" avec une marge cumulée inférieure à 13 EPNdB ne peut (ETE : - 1 HR) :

- Atterrir entre 2100 et 2300.

- Quitter le point de stationnement, en vue d'un décollage, entre 2100 et 2300.

- Atterrir entre 0400 et 0500.

b) Aucun aéronef certifié conformément au "chapitre 3" dont le niveau de bruit certifié au point dit de survol est supérieur à 97 EPNdB ne peut quitter le point de stationnement, en vue du décollage, entre 2300 et 0800 ni entre 2100 et 2300 les dimanches et jours fériés communs français et suisses suivants : 1er janvier, Vendredi saint, Lundi de Pâques, 1er mai, 25 décembre et 26 décembre. (ETE : - 1 HR).

c) Aucun aéronef certifié conformément au "chapitre 3" dont le niveau de bruit certifié au point dit d'approche est supérieur à 97 EPNdB ne peut atterrir entre 2300 et 0800 ni entre 2100 et 2300 les dimanches et jours fériés communs français et suisses suivants : 1er janvier, Vendredi saint, Lundi de Pâques, 1er mai, 25 décembre et 26 décembre. (ETE : - 1 HR).

21.1.2.2 "Chapter 3" Aircraft

a) No aircraft certified in accordance with the standards mentioned in "chapter 3" with a cumulative margin of less than 13 EPNdB may (SUMMER : - 1 HR) :

- Land between 2100 and 2300.

- Leave the parking stand in order to take-off between 2100 and 2300.

- Land between 0400 and 0500.

b) No aircraft certified in accordance with "Chapter 3" whose certified noise level at the so-called overflight point is greater than 97 EPNdB may leave the parking stand, for take-off, between 2300 and 0800 nor between 2100 and 2300 on Sundays and the following French and Swiss public holidays : January 1st, Good Friday, Easter Monday, May 1st, December 25th, and December 26th. (SUMMER : - 1 HR).

c) No aircraft certified in accordance with "Chapter 3" whose certified noise level at the so-called approach point is greater than 97 EPNdB may land between 2300 and 0800 nor between 2100 and 2300 on Sundays and the following French and Swiss public holidays : January 1st, Good Friday, Easter Monday, May 1st, December 25th, and December 26th. (SUMMER : - 1 HR).

21.1.2.3 Restrictions liées aux créneaux horaires

21.1.2.3 Restrictions related to time slots

© Service de l'Information Aéronautique, France

21.1.2.3.1 Mouvements d'aéronefs

a) Aucun vol commercial ne peut (ETE : - 1 HR) :

- Atterrir entre 2300 et 0400 ;

- Quitter le point de stationnement, en vue d'un décollage, entre 2300 et 0500.

b) Entre 2100 et 0500 (ETE : - 1 HR) :

- Les déplacements des aéronefs entre les hangars et les postes de stationnement sont obligatoirement effectués à l'aide de tracteurs ;

- Le recul des avions à l'aide de leurs propres moteurs est interdit.

c) Tout aéronef au décollage en piste 15 est tenu, entre 2100 et 0600 (ETE : - 1 HR), de décoller depuis l'extrémité de la piste.

d) Sous réserve des dispositions spécifiques prévues au e), aucun vol commercial ne peut quitter le point de stationnement entre 2200 et 2300 (ETE : - 1 HR).

e) Les dispositions du d) ne font pas obstacle au décollage entre 2200 et 2300 (ETE : - 1 HR) des aéronefs effectuant des vols commerciaux en dehors de la plage horaire prévue en d) qui ont été retardés pour des raisons indépendantes de la volonté du transporteur.

>f) Le transporteur aérien fournit dans un délai de quarante-huit heures aux services de l'aviation civile les éléments relatifs aux motifs du retard des vols opérés en application du e).

21.1.2.3.1 Aircraft movements

a) No commercial flight may (SUMMER : - 1 HR) :

- Land between 2300 and 0400 ;

- Leave the parking stand in order to take-off between 2300 and 0500.

b) Between 2100 and 0500 (SUMMER : - 1 HR) :

- The movement of aircraft between hangars and parking stands must be carried out using tractors ;

- Pushback of aircraft using their own engines is prohibited.

c) Any aircraft taking off from runway 15 is required, between 2100 and 0600 (SUMMER : - 1 HR), to take-off from the end of the runway.

d) Subject to the specific provisions of e), no commercial flight may leave the parking point between 2200 and 2300 (SUMMER : - 1 HR).

e) The provisions of d) shall not preclude the take-off between 2200 and 2300 (SUMMER : - 1 HR) of aircraft operating commercial flights outside the time range defined in d) which have been delayed for reasons beyond the control of the carrier.

f) The air carrier shall provide the Civil Aviation Authority within 48 hours with the reasons for the delay of flights operated under e).

21.1.2.3.2 Aviation générale

Aucun vol d'aviation générale ne peut (ETE : - 1 HR) :

- Atterrir entre 2100 et 0500 ;

- Quitter, en vue d'un décollage, le point de stationnement entre 2100 et 0500.

21.1.2.3.2 General Aviation

No general aviation flight can (SUMMER : - 1 HR) :

- Land between 2100 and 0500

- Leave the parking stand in order to take-off between 2100 and 0500.

21.1.2.3.3 Vols d'entraînement

Les vols d'entraînement sont interdits les jours fériés français (y compris Vendredi Saint et 26 décembre) et suisses et en-dehors des périodes suivantes (ETE : - 1 HR) :

- Du lundi au vendredi, entre 0700 et 1900 ;

- Le samedi, entre 0700 et 1100.

21.1.2.3.3 Training flights

Training flights are prohibited on French (including Good Friday and December 26th) and Swiss public holidays and outside the following periods (SUMMER : - 1 HR):

- Mondays to Fridays, between 0700 and 1900 ;

- Saturdays, between 0700 and 1100.

21.1.2.3.4 Essais moteurs

Entre 2100 et 0500 (ETE : - 1 HR) :

Aucun essai de moteurs ne peut être effectué du lundi au samedi et toute la journée le dimanche, sauf lorsqu'ils sont exécutés avec un réducteur de bruit.

21.1.2.3.4 Engine tests

Between 2100 and 0500 (SUMMER : - 1 HR) :

No engine test shall be performed from Mondays to Saturdays nor at any time of day on Sunday, except when run with a noise reducer.

21.1.3 Exemptions et dérogations

Les dispositions du chapitre 21.1 ne font pas obstacle à l'atterrissage ou au décollage des aéronefs suivants :

- aéronefs effectuant des missions de caractère sanitaire ou humanitaire ;

- aéronefs en situation d'urgence tenant à des raisons de sécurité de vol ou de sûreté ;

- aéronefs mentionnés au deuxième alinéa de l'article L.6100-1 du code des transports ;

- aéronefs effectuant des vols gouvernementaux.

Des dérogations aux règles définies au chapitre 21.1 peuvent être accordées à titre exceptionnel par le ministre chargé de l'aviation civile.

L'obtention d'une clairance de mise en route accordée par le contrôle aérien ne vaut pas dérogation aux mesures anti-bruit présentées dans le chapitre 21.1

21.1.3 Exemptions and waivers

The provisions specified in the paragraph 21.1 do not prevent the following aircraft from landing and/or taking off :

- aircraft performing humanitarian or ambulance flights,

- aircraft in emergency situations due to flight safety or security reasons;

- aircraft listed in the second paragraph of Article L.6100-1 of the French Transport Code ;

- aircraft performing state flights.

Dispensations from the regulations specified in paragraph 21.1 can be exceptionally be granted by the minister in charge of Civil Aviation.

Obtaining a start-up clearance granted by air traffic control does not constitute a waiver of the anti-noise measures presented in paragraph 21.1.

© Service de l'Information Aéronautique, France

21.2 PROCEDURES OPERATIONNELLES AU DEPART ET A L'ARRIVEE

21.2.1 Procédures applicables

21.2.1.1 Consignes générales pour les procédures

a) Tout exploitant d'aéronef effectuant des vols commerciaux au départ ou à l'arrivée de l'aérodrome de Bâle-Mulhouse publie dans son manuel d'exploitation des consignes de conduite machine visant à réduire au minimum l'impact sonore des atterrissages et décollages. Ces consignes sont conformes aux prescriptions du document 8168/OPS/611 publié par l'OACI.

b) Tout exploitant effectuant des vols commerciaux au départ ou à l'arrivée de l'aérodrome de Bâle-Mulhouse publie, dans son manuel d'exploitation, la classification et la marge cumulée de ses aéronefs.

→ **Procédures de moindre bruit :**
Tout type d'avion : atteindre le plus rapidement possible 3000 ft AAL (3900 ft AMSL), tous les appareils utilisant un SID au départ de LFSB doivent adopter un profil de départ NAPD1 (cf. OACI PANS OPS 8168 VOL1) et donc maintenir une vitesse V2 +10 kt, ou celle que permet l'assiette de l'avion, selon le type d'appareil jusqu'à 3000 ft AAL en utilisant le braquage des volets en configuration décollage. Au dela de 3000 ft AAL, adopter une vitesse de montée normale et rentrer les volets.

21.2.1.2 Vols aux instruments

Tout aéronef évoluant selon les règles de vol aux instruments respecte les procédures élaborées en vue de limiter les nuisances sonores et portées à la connaissance des usagers par la voie de l'information aéronautique.

21.2.1.3 Vols à vue

Tout aéronef évoluant selon les règles de vol à vue respecte les consignes particulières élaborées en vue de limiter les nuisances sonores et portées à la connaissance des usagers par la voie de l'information aéronautique (Manuel d'information aéronautique France, partie AD2 LFSB ENV 01).

21.2.2 Exemptions et dérogations

Les dispositions du chapitre 21.2 ne font pas obstacle à l'atterrissage ou au décollage des aéronefs suivants :

- aéronefs effectuant des missions de caractère sanitaire ou humanitaire ;

- aéronefs en situation d'urgence tenant à des raisons de sécurité de vol ou de sûreté ;

- aéronefs mentionnés au deuxième alinéa de l'article L.6100-1 du code des transports ;

- aéronefs effectuant des vols gouvernementaux.

Des dérogations aux règles définies au chapitre 21.2 peuvent être accordées à titre exceptionnel par le ministre chargé de l'aviation civile.

Le commandant de bord ne peut déroger aux règles définies au chapitre 21.2 que s'il le juge nécessaire pour des raisons de sécurité du vol.

21.3 RESTRICTIONS APU

21.2 OPERATIONAL PROCEDURES ON DEPARTURE AND ARRIVAL

21.2.1 Applicables procedures

21.2.1.1 General instructions for the procedures

a) All aircraft operators operating commercial flights departing from or arriving at Basel-Mulhouse aerodrome shall publish, in their operating manual, the aircraft operating instructions intended to minimize the noise impact of take-offs and landings. These instructions comply with the requirements of ICAO document 8168/OPS/611.

b) All operators operating commercial flights departing from or arriving at Basel-Mulhouse aerodrome shall publish, in their operating manual, the classification and cumulative margin of their aircraft.

Low noise procedures :
All aircraft types : reach 3000 ft AAL (3900 ft AMSL) as quickly as possible, all aircraft using a SID departing from LFSB must adopt a NAPD1 departure profile (see ICAO PANS OPS 8168 VOL1) and therefore maintain a speed of V2 +10 kt, or the speed permitted by the aircraft attitude, depending on the aircraft type, up to 3000 ft AAL using the flaps in takeoff configuration. Beyond 3000 ft AAL, adopt a normal climb speed and retract the flaps.

21.2.1.2 Instrument flights

All aircraft flying under IFR rules shall comply with the specific procedures implemented in order to limit noise pollution, made available to the users through the aeronautical information service.

21.2.13 Visual flights

All aircraft flying under VFR rules shall comply with the specific instructions implemented in order to limit noise pollution, made available to the users through the aeronautical information service (France Aeronautical Information Manual, Part AD2 LFSB ENV 01).

21.2.2 Exemptions and waivers

The provisions specified in paragraph 21.2 do not prevent the following ACFT from landing and/or taking-off :

- aircraft performing humanitarian or ambulance flights ;

- aircraft in emergency situations related to flight safety or security reasons ;

- aircraft listed in the second paragraph of Article L.6100-1 of the French Transport Code ;

- aircraft performing state flights.

Dispensations from the regulations specified in paragraph 21.2 can exceptionally be granted by minister in charge of Civil Aviation.

Pilot in command can waive the regulations defined in §21.2 if they think it is absolutely necessary for flight safety reasons.

21.3 APU RESTRICTIONS

© Service de l'Information Aéronautique, France

21.3.1 Définitions

« Moyens de substitution » : dispositifs fixes ou mobiles sur la plate-forme permettant d'alimenter l'aéronef en courant électrique et en climatisation-chauffage durant le stationnement.

« TOBT» : Target Off Block Time

21.3.2 Utilisation des moyens de substitution

L'utilisation des moyens de substitution mis à disposition de l'exploitant de l'aéronef est obligatoire sauf en cas de défaillance de ces moyens de substitution ou de leur incompatibilité technique avec l'aéronef.

21.3.3 Aéronefs au départ

Au départ, l'utilisation de l'APU est limitée à :

- 10 minutes avant la TOBT, lorsque le poste de stationnement est équipé de moyens de substitution en électricité et en climatisation-chauffage ;

- 30 minutes avant la TOBT, lorsque le poste de stationnement n'est pas équipé de moyens de substitution en électricité ou en climatisation-chauffage, pour les aéronefs dont la masse maximale au décollage est inférieure à 140 tonnes ;

- 60 minutes avant la TOBT, lorsque le poste de stationnement n'est pas équipé de moyens de substitution en électricité ou en climatisation-chauffage, pour les aéronefs dont la masse maximale au décollage est supérieure ou égale à 140 tonnes.

21.3.4 Aéronefs à l'arrivée

A l'arrivée, l'utilisation de l'APU est limitée à :

- 5 minutes après l'heure d'arrivée au point de stationnement, lorsque le poste de stationnement est équipé de moyens de substitution en électricité et en climatisation-chauffage et pendant le délai nécessaire au raccordement des moyens de substitution mobiles ;

- 20 minutes après l'heure d'arrivée au point de stationnement, lorsque le poste de stationnement n'est pas équipé de moyens de substitution en électricité ou en climatisation-chauffage, pour les aéronefs dont la masse maximale au décollage est inférieure à 140 tonnes ;

- 30 minutes après l'heure d'arrivée au point de stationnement, lorsque le poste de stationnement n'est pas équipé de moyens de substitution en électricité ou en climatisation-chauffage, pour les aéronefs dont la masse maximale au décollage est supérieure ou égale à 140 tonnes.

21.3.5 Exemptions et dérogations

Le commandant de bord ne peut déroger aux règles définies aux § 21.3.2 à 21.3.4 que s'il le juge nécessaire pour des raisons de sécurité du vol ou de protection de la santé de l'équipage et des passagers, ainsi que tout le personnel intervenant à l'escale dans l'aéronef. Le commandant de bord ou le transporteur fournit aux agents de la gendarmerie du transport aérien au moment du contrôle, les motifs justifiant le dépassement des durées d'utilisation du moteur auxiliaire de puissance définies par les présentes dispositions.

Les dispositions 21.3.2 à 21.3.4 ne s'appliquent pas :

- aux aéronefs effectuant des missions de caractère sanitaire ou humanitaire,

- aux aéronefs en situation d'urgence tenant à des raisons de sécurité de vol,

- aux aéronefs militaires et aux aéronefs appartenant à l'État exclusivement affectés à un service public ;

- aux aéronefs transportant des animaux vivants, des végétaux, des produits périssables, des produits médicaux ou cosmétiques pour lesquels il est nécessaire de maîtriser la température ou de garantir la ventilation de la soute ou de la cabine.

21.3.1 Definitions

« Alternative means » : fixed or mobile devices supplying electricity and air conditioning to an aircraft while parked on apron.

« TOBT» : Target Off Block Time

21.3.2 Use of alternative means

Except in case of system failure or technical incompatibility, the use of alternative means provided to the operator is mandatory.

21.3.3 Departing flights

For departing flights, APU use is limited to:

- 10 minutes prior to the TOBT, on parking stands equipped with alternative means supplying power or air conditioning ;

- 30 minutes prior to the TOBT, on parking stands not equipped with alternative means supplying power or air conditioning, for aircraft with a MTOW<140t ;

- 60 minutes prior to the TOBT, on parking stands not equipped with alternative means supplying power or air conditioning, for aircraft with a MTOW >= 140 t.

21.3.4 Arriving flights

For arriving flights, APU use is limited to :

- 5 minutes after arrival at the parking stand, when the stand is equipped with alternative means supplying power or air conditioning and during the time required to connect the alternative devices;

- 20 minutes after arrival at the parking stand, when the stand is not equipped with alternative means supplying power or air conditioning, for aircraft with a MTOW<140t ;

- 30 minutes after arrival at the parking stand, when the stand is not equipped with alternative means supplying power or air conditioning, for aircraft with a MTOW >= 140 t.

21.3.5 Exemptions and waivers

The captain may not break the rules defined in § 21.3.2 to 21.3.4 unless he deems it necessary for the sake of the flight safety, or of passenger, crew or ground handling staff health. In case of an official check, the captain may provide the agent of the "gendarmerie du transport aérien" with the motivations for departing from the rules limiting the use of the APU.

The provisions specified in paragraphs 21.3.2 to 21.3.4 do not apply to the following aircraft :

- aircraft performing humanitarian or ambulance flights,

- for the sake of the flight safety for aircraft in emergency situations,

- military aircraft and State aircraft exclusively assigned to a public service,

- aircraft carrying live animals, plants, perishable goods, medical or cosmetic goods requiring a strict control over the temperature and the air flow of the cabin or of the cargo compartment.

21.4. AUTRES MESURES ENVIRONNEMENTALES

21.4.1 Piste préférentielle

Entre 2100 et 0500 (ETE : - 1 HR), l'utilisation de la piste 33 au décollage est recommandée sauf si les conditions opérationnelles ne le permettent pas.

21.4.1 OTHER ENVIRONNEMENTAL MEASURES

21.4.1 Preferred Runway

Between 2100 and 0500 (SUMMER : -1 HR), the use of runway 33 for TKOF is recommended unless operational conditions do not allow it.

AD 2 LFSB .22 **Procédures de vol** ***Flight procedures***

22.1 GENERALITES

22.1.1 Itinéraires IFR à l'intérieur de la TMA :

Voir AD 2 LFSB ARC 01.

22.2 VOLS A L'ARRIVEE

22.2.1 Approche initiale :

La phase d'approche initiale pour rejoindre l'interception de l'ILS RWY 33 est préférentiellement réalisée en guidage radar. La phase initiale qui est décrite sur la carte AD 2 LFSB IAC RWY33 VPT B est utilisable uniquement sur instructions du contrôle.

22.3 APPROCHES A VUE

Approche à vue RWY 15 : voir AD 2 LFSB ENV 01

Approche à vue RWY 33 interdite H24

22.4 VOLS AU DEPART

22.4.1 Information sur la planification des départs (DPI) messages fourni au centre d'exploitation du gestionnaire de réseau (NMOC) :

22.4.1.1 Données ADS-B nécessaires

1.1. Dans le cadre du traitement des données ADS-B utilisées par l'exploitant de l'AD et Eurocontrol, les pilotes d'aéronefs équipés du Mode S et dotés de fonctionnalités ADS-B doivent, lorsqu'ils opèrent au sol :

A) sélectionner le mode automatique et le Mode A assigné ou

B) si le mode automatique n'est pas disponible, sélectionner ON et le Mode A assigné :

- à partir de la demande de repoussage.

- après l'atterrissage, jusqu'à ce que l'avion soit arrêté sur son poste de stationnement.

- lorsque l'avion est à l'arrêt, le pilote doit afficher standby.

1.2. Lorsque l'aéronef est capable de communiquer son identification (c'est à dire l'indicatif utilisé en vol), celle-ci doit être saisie (par l'intermédiaire du FMS ou du tableau de commande du transpondeur) au moment de la demande de repoussage.

1.3. L'équipage doit utiliser le format défini par l'OACI pour saisir l'identification de l'avion.

1.4. Afin de ne pas compromettre les performances des systèmes basés sur les fréquences SSR (y compris les TCAS aéroportés et les radars SSR), les TCAS ne doivent pas être sélectionnés avant d'avoir reçu l'autorisation de s'aligner, et doivent être désélectionnés après avoir quitté la piste.

22.4.2 Transfert de contrôle des ACFT entre BALE APP et ZURICH ACC :

Les ACFT au départ sont transférés à ZURICH ACC stables ou en évolution, séparés du trafic contrôlé par BALE APP au plus tard à la sortie de la zone de délégation.

22.4.3 Départs omnidirectionnels

RWY 15 :

Monter RM 152° à 5.5% jusqu'à 1300 (415) (1), puis route directe en montée à 5.5% jusqu'à l'altitude de sécurité en route.

Ne pas tourner avant 2.3 NM MH ou 3.5 NM BLM.

(1) : L'arbre à 1249 ft dans le QDR 160° de l'ARP à 2.2 NM détermine une pente théorique minimale de montée de 5.5% jusqu'à l'altitude de sécurité en route.

RWY 33 :

Départs secteur Ouest de l'axe : Monter RM 332° à 3.8% (2) (4) jusqu'à 4.2 NM BLU ou 1.9 NM BLM puis route directe en montée (4) jusqu'à l'altitude de sécurité en route.

(2) : Éolienne de 1525 m AMSL dans le QDR 190° de l'ARP à 22 NM.

Départs secteur Est de l'axe : Monter RM 332° à 5.1% (3) (4) jusqu'à 4.2 NM BLU ou 1.9 NM BLM puis route directe en montée (4) jusqu'à l'altitude de sécurité en route.

(3) : Relief QDR 031° à 13.5 NM de l'ARP.

(4) : Pente ATS 5,5% si zone d'aéromodélisme de BRINCKHEIM (1507 ft) active dans le QDR 308° de l'ARP à 3.9 NM.

RWY 25 :

Monter RM 254° à 8.6% jusqu'à 2000 (1115) (5), puis route directe en montée jusqu'à l'altitude de sécurité en route.

(5) : L'arbre à 1060 ft dans le QDR 245° de l'ARP à 0.9 NM détermine une pente théorique minimale de montée de 8.6% jusqu'à l'altitude de sécurité

22.1 GENERAL

22.1.1 IFR routes within the TMA :

See AD 2 LFSB ARC 01.

22.2 ARRIVALS

22.2.1 Initial approach :

The initial approach phase to intercept RWY 33 ILS is preferentially performed with radar vectoring. The initial phase described on AD 2 LFSB IAC RWY33 VPT B chart can be used only following ATS instructions.

22.3 VISUAL APPROACH

Visual approach RWY 15 : see AD 2 LFSB ENV 01

Visual approach RWY 33 prohibited H24

22.4 DEPARTURES

22.4.1 Departure Planning Information (DPI) messages provided to Network Manager Operations Centre (NMOC):

22.4.1.1 ADS-B data required

1.1. For ADS-B data used by the AD operator and Eurocontrol, pilots of aircraft equipped with Mode S and ADS-B functionality must, when operating on the ground:

A) select automatic mode and the assigned Mode A, or

B) if automatic mode is not available, select ON and the assigned Mode A :

- from the request of push-back.

- after landing, until the aircraft has stopped on his stand.

- when the aircraft is fully parked, the pilot shall select standby.

1.2. When the aircraft is capable of communicating its identification (i.e. the callsign used in flight), this must be entered (via the FMS or transponder control panel) at the time of the push-back request.

1.3. the crew must use the format defined by ICAO to enter the aircraft identification.

1.4. in order not to compromise the performance of systems based on SSR frequencies (including airborne TCAS and SSR radars), TCAS should not be selected before receiving clearance to line up and should be deselected after vacating the runway.

22.4.2 Radar hand over between BALE APP and ZURICH ACC :

Outbound ACFT will be transferred to ZURICH ACC in level flight or climbing or descending, separated from TFC controlled by BALE APP, no later than exiting the delegation area.

22.4.3 Multidirectional departures

RWY 15 :

Climb 5.5% MAG 152° up to 1300 (415) (1), then proceed direct route climbing 5.5% up to en-route safety altitude.

Do not turn before 2.3 NM MH or 3.5 NM BLM.

(1) : Minimum theoretical climb gradient : 5.5% up to en-route safety altitude due to tree 1249 ft located QDR 160° and 2.2 NM from ARP.

RWY 33 :

Outbound flights on the western side of the axis : *Climb 3.8% (2) (4) MAG 332° up to 4.2 NM BLU or 1.9 NM BLM, then proceed direct route climbing (4) up to en-route safety altitude.*

(2) : Wind-turbine 1525 m AMSL located QDR 190° and 22 NM from ARP.

Outbound flights on the eastern side of the axis : *Climb 5.1% (3) (4) MAG 332° up to 4.2 NM BLU or 1.9 NM BLM, then proceed direct route climbing (4) up to en-route safety altitude.*

(3) : Mountain QDR 031°, 13.5 NM from ARP.

(4) : ATS climb gradient 5.5% if BRINCKHEIM model aircraft flying area (1507 ft) active QDR 308°, 3.9 NM from ARP.

RWY 25 :

Climb 8.6% MAG 254° up to 2000 (1115) (5) then proceed direct route climbing up to en-route safety altitude.

(5) : Minimum theoretical climb gradient : 8.6% up to en-route safety altitude due to tree 1060 ft located QDR 245° and 0.9 NM from ARP.

© Service de l'Information Aéronautique, France

en route.

22.4.4 Vols non-RNAV

Les ACFT non équipés ou dans l'incapacité de suivre une trajectoire RNAV5 doivent obligatoirement déposer un plan de vol via les points LUMEL ou OLBEN, en fonction de leur destination et suivre les intructions ATC.
Les CDT de bord sont tenus de signaler dès la mise en route. Ils peuvent demander une assistance à la navigation pour rejoindre une route non-RNAV.

22.5 PROCEDURES LVP (voir également rubriques 20.3.2.3 et 20.3.4)

22.5.1 Installations et équipement disponibles

22.5.1.1 RWYs

RWY 15 : ILS CAT III.E. 3.0° PAPI 3.0°
Balisage approche CAT III - 862m - HI
Balisage axial, espacement 15m - HI
Balisage latéral, espacement 50m - HI
Feux à éclats THR 15
Barres d'arrêt CAT III

RWY 33 : ILS CAT I.E. 3.5° PAPI 3.5°
Pas de balisage d'approche
Balisage axial, espacement 15m - HI
Balisage latéral, espacement 50m - HI
Feux à éclats DTHR 33
Barres d'arrêt CAT III

22.5.1.2 Critères de mise en vigueur des LVP

Conditions météorologiques précises dans lesquelles les procédures par faible visibilité seront amorcées, exécutées et terminées :
Seuil de préparation des LVP : RVR < 800 m et/ou plafond < 300 ft.
LVP en vigueur si : RVR < 550m et/ou plafond < 200ft
Levée des LVP : RVR > ou = 550 m et/ou plafond > ou = 200 ft

22.5.1.3 Observations

En conditions LVP, dégagement piste 15/33 via piste 07/25 interdit.

22.4.4 Flight non-RNAV

ACFT not equiped or unable to follow an RNAV5 track must fill a flight plan via waypoints LUMEL or OLBEN, depending on their destination, and follow ATC instructions.
Pilots in command must inform when starting. They can ask for assistance to join a non-RNAV route.

***22.5 LVP PROCEDURES** (see also sections 20.3.2.3 and 20.3.4)*

22.5.1 Installations and equipment available

22.5.1.1 RWYs

RWY 15 : ILS CAT III.E. 3.0° PAPI 3.0°
Approach lighting CAT III - 862m - LIH
Centre line lighting, spacing 15m - LIH
Edge lighting, spacing 50m - LIH
Flashing lights THR 15
Stop bars CAT III

RWY 33 : ILS CAT I.E. 3.5° PAPI 3.5°
No approach lighting
Centre line lighting, spacing 15m - LIH
Edge lighting, spacing 50m - LIH
Flashing lights DTHR 33
Stop bars CAT III

22.5.1.2 Criteria of implementation of LVP

Specific meteorological conditions in which the low visibility procedures shall be initiated, executed and ended :
LVP preparation limit : RVR < 800 m and/or ceiling < 300 ft.
LVP in force if : RVR < 550m and/or ceiling < 200ft
End of LVP : RVR > or = 550 m and/or ceiling > or = 200 ft

22.5.1.3 Remarks

When LVP conditions, RWY 15/33 exit via RWY 07/25 prohibited.

© Service de l'Information Aéronautique, France

22.6 PERTE DE COMMUNICATION

Au départ :

Afficher transpondeur code 7600.

Si possible, utiliser un téléphone portable pour appeler la TWR au (+33)3 89 90 26 41/78 31.

VMC :

Faire demi-tour pour rejoindre et atterrir sur l'aérodrome.

IMC :

Respecter le SID et le dernier niveau assigné jusqu'au point de sortie désigné du SID (ou jusqu'aux limites de la TMA si aucun SID n'a été donné) et poursuivre ensuite la montée selon le plan de vol en vigueur.

Si le dernier FL assigné est incompatible avec l'altitude minimale de sécurité, poursuivre la montée vers 7000 ft jusqu'au point désigné du SID (ou jusqu'aux limites de la TMA si aucun SID n'a été donné) puis rejoindre le niveau de croisière prévu au plan de vol en vigueur.

A l'arrivée :

Afficher transpondeur code 7600.

Si possible, utiliser un téléphone portable pour appeler la TWR au (+33) 3 89 90 26 41/78 31.

VMC :

Poursuivre le vol dans les conditions VMC.

Atterrir sur l'aérodrome approprié le plus proche.

Signaler son heure d'arrivée, par les moyens les plus rapides, à l'organisme ATS approprié.

IMC :

Suivre ou rejoindre la STAR vers l'attente ALTIK.

- Depuis ADOGA, rejoindre la STAR STR 8K via INTEM, suivant la RM 235°, ALTIK ensuite ; altitude minimale sur le tronçon 5700 ft.

Se présenter au IAF (ALTIK) :

- au dernier niveau assigné dont il a accusé réception s'il est utilisable dans l'attente,
- ou à défaut au niveau de croisière s'il est inférieur au FL 110,
- ou à défaut au niveau le plus elevé de l'attente (FL 110).

Attendre à ce niveau jusqu'à :

-l'HAP s'il en a été accusé réception,

-sinon l'heure d'entrée dans le circuit d'attente plus 8 minutes.

Descendre ensuite dans le circuit d'attente jusqu'à 6000 ft QNH ou FL 090 si QNH inconnu.

Quitter ensuite l'IAF ALTIK à ce FL pour entreprendre la procédure d'approche qui parâit la plus appropriée en fonction des paramètres connus, jusqu'à l'atterrissage (ILS RWY 15 préférentielle).

A l'arrivée suivie d'une API :

VMC :

Faire un circuit à vue pour se présenter en finale.

IMC :

Appliquer la procédure API décrite sur le volet IAC pour effectuer une autre présentation.

Si l'atterrissage s'avère impossible, après remise de gaz, le pilote peut effectuer un départ omnidirectionnel en montée vers l'altitude minimale de sécurité en route et se diriger vers la balise de sortie de la TMA correspondant à son déroutement pour naviguer vers le terrain de déroutement prévu au plan de vol.

Note importante :

A tout moment à partir du début de la panne radio, s'il estime nécessaire, le pilote peut entamer la procédure publiée de dégagement de la TMA, pour rechercher les conditions VMC vers l'Ouest.

22.6 RADIOCOMMUNICATION FAILURE

***Departure** :*

Squawk code 7600.

If possible, use GSM to call TWR: (+33)3 89 90 26 41/78 31.

VMC :

Turn back and land on AD.

IMC :

Follow SID and last assigned FL until exit point of SID (or to the TMA limits if no SID has been given) and continue to climb according to the flight plan in force.

If the latest assigned FL is not in accordance with the minimum safety altitude, continue to climb up to 7000 ft until exit point of SID (or to the TMA limits if no SID has been given) then join up cruising level according to FPL in force .

***Inbound aircraft** :*

Display transponder code 7600.

If possible, use a cell phone to call TWR at (+33) 3 89 90 26 41/78 91.

VMC :

Continue the flight in VMC conditions.

Land on the nearest adequate airfield.

Indicate the arrival time, using the quickest means, to the adequate ATS unit.

IMC :

Follow or join STAR to ALTIK holding point.

- From ADOGA, join STAR STR 8K via INTEM, as per MAG 235°, then ALTIK ; minimum altitude on leg : 5700 ft.

Approach IAF (ALTIK) :

- at the the last level allocated, for which there is an acknowledgement of receipt if it can be used for the holding,
- or by default the cruise level if lower than FL 110,
- or, failing that, at the highest level of the holding (FL 110).

Wait at this level until :

- the expected approach time if there has been an acknowledgement of receipt,

-otherwise, the time of entry in the holding pattern plus 8 minutes.

Then, descend in the holding pattern to 6000 ft QNH or FL 090 if QNH is not known.

Then, leave the ALTIK IAF at this FL to start the approach procedure considered as the most appropriate according to the known parameters, until landing (ILS RWY 15 preferential).

Upon arrival following by missed approach :

VMC :

Perform visual pattern to approach in final.

IMC :

Apply the missed approach procedure described on the IAC sheet to perform another approach .

If landing proves to be impossible, after going around, the pilot can perform a multidirectional departure climbing to the minimum en-route safety altitude, and head to the exit beacon of the TMA corresponding to the diversion to fly to the diversion airfield scheduled in the flight plan.

Important note :

At any time from the start of the radio failure, if deemed necessary, the pilot can start the published TMA diversion procedure, in order to search the VMC conditions Westwards.

© Service de l'Information Aéronautique, France

AD 2 LFSB .23 **Renseignements supplémentaires *Additional information***

23.1 ASSISTANCE OBLIGATOIRE

Tout vol VFR non basé et souhaitant stationner à l'Aéroport de Bâle-Mulhouse est subordonné à une demande de PPR et au dépot d'un plan de vol. Le PPR (disponible sur le site web) doit être adressé au service Apron Control (entre 0700 et 1600 (ETE : -1HR) 24 heures avant l'horaire du vol (1). Pour des raisons de sûreté et de sécurité, l'assistance est obligatoire pour tous les vols commerciaux et de l'aviation générale non basée. Il est impératif de prendre contact avec un assistant aéroportuaire ou le gestionnaire de l'aéroport TEL : 00 33 (0)3 89 90 33 33, avant le départ de l'aéroport d'origine pour accord préalable et définition des modalités de transfert. Voir AD 2 LFSB 4.

Une fois arrivé sur le poste de stationnement, il est impératif de positionner les cales sous les roues et d'afficher le signal « Brakes Off » sur la vitre latérale du cockpit.

Pour raisons de sécurité l'accompagnement des pilotes et passagers sur les parkings éloignés est obligatoire et est assuré par l'assistant ou par le gestionnaire aéroportuaire.

(1) site web : www.euroairport.com ; e-mail : ppr-lfsb@euroairport.com ; TEL : 00 33 (0)3 89 90 33 33 (France) - 00 41 (0)61 325 33 33 (Suisse).

23.1 MANDATORY FACILITY

All VFR flight non-based and wishing a stand in Bâle-Mulhouse AD is subject to a request with PPR and to have a flight-plan. The PPR (availabale on the web site) must be adressed to the Apron Control (between 0700 and 1600 (SUM : -1HR) 24HR before the flight (1). For safety and security reasons, handling is compulsory for all commercial flights and non-based general aviation flights. It is mandatory to contact an airport handling services provider or the airport operator TEL : 00 33 (0)3 89 90 33 33, before departure from the origin airport for prior agreement and definition of transfer modalities. See AD 2 LFSB 4.

Once on the aircraft stand, it is mandatory to put the wheel chocks on and display the information "Brakes Off" on the side window of the cockpit.

For security reasons, pilots and passengers should be accompanied to and from the aircraft stands by an airport handling services provider or the airport operator.

(1) website : www.euroairport.com ; e-mail : ppr-lfsb@euroairport.com ; TEL : 00 33 (0)3 89 90 33 33 (France) - 00 41 (0)61 325 33 33 (Switzerland).

23.2 EQUIPEMENT DE SURVEILLANCE DE TRAFIC

23.2.1 AD équipé d'un radar primaire et secondaire (voir AD 1.0).

23.2.2 Système sol d'avertissement de proximité du relief MSAW (voir AD 1.0).

Zone de traitement : la surveillance est effective dans l'espace de limites latérales 47° 55' 58" N, 006° 53' 41" E - 47° 56' 00" N , 007° 34' 54" E - 47° 50' 06" N, 007° 40' 00" E - 47° 41' 47" N , 007° 44' 56" E - 47° 35' 12" N , 007° 45' 15" E , 47° 25' 50" N, 007° 46' 39" E - 47° 18' 34" N, 007° 51' 55" E - 47° 17' 28" N, 007° 48' 38" E - 47° 20' 39" N, 007° 03' 41" E - 47° 21' 34" N, 007° 02' 50" E - 47° 22' 10" N, 006° 55' 10" E et de limites verticales SFC - selon les plafonds publiés sur l'AIP France AD 2 LFSB ARC.

23.2 TRAFFIC SURVEILLANCE EQUIPMENT

23.2.1 *AD equipped with primary and secondary surveillance radar (see AD 1.0).*

23.2.2 *MSAW ground warning system (see AD 1.0).*

Processing area : the MSAW monitoring is effective within the following lateral limits 47° 55' 58" N, 006° 53' 41" E - 47° 56' 00" N , 007° 34' 54" E - 47° 50' 06" N, 007° 40' 00" E - 47° 41' 47" N , 007° 44' 56" E - 47° 35' 12" N , 007° 45' 15" E , 47° 25' 50" N, 007° 46' 39" E - 47° 18' 34" N, 007° 51' 55" E - 47° 17' 28" N, 007° 48' 38" E - 47° 20' 39" N, 007° 03' 41" E - 47° 21' 34" N, 007° 02' 50" E - 47° 22' 10" N, 006° 55' 10" E and vertical limits SFC -upper limit whichever is published on AIP France AD 2 LFSB ARC.

23.3 EQUIPEMENT DE DELIVRANCE DE CLAIRANCE DEPART

La clairance départ peut être obtenue par liaison de données.

23.3 DEPARTURE CLEARANCE ISSUING EQUIPMENT

The departure clearance can be obtained via datalink.

23.4 PERIL ANIMALIER

Permanent.

23.4 WILDLIFE STRIKE HAZARD

Permanent.

23.5 RADIOCOMMUNICATIONS

Aéronefs non équipés en 8.33 kHz :

Au départ, les aéronefs ne disposant pas d'équipement de radiocommunication compatible en espacement 8.33 kHz contacteront les services ATS sur la FREQ BALE Tour 118,300 MHz.

A l'arrivée, en l'absence d'indication autre des services ATS, les aéronefs ne disposant pas d'équipement de radiocommunication compatible en espacement 8.33 kHz contacteront les services ATS sur la FREQ BALE Approche 130,900 MHz du sol au FL 145. Au-dessus du FL 145, pas de transit possible pour les appareils non équipés 8.33 KHz.

23.5 RADIOCOMMUNICATIONS

Aircraft not 8.33 kHz channel spacing capable :

On departure, aircraft not equipped with a radiocommunication device compatible with 8.33 kHz channel spacing shall contact ATS on BALE Tower FREQ 118.300 MHz.

On arrival, unless otherwise instructed by ATS, the aircraft not equipped with a radiocommunication device compatible with 8.33 kHz channel spacing shall contact ATS on BALE Approach FREQ 130.900 MHz from ground to FL 145. Above FL 145, no transit possible for aircraft not 8.33 KHz channel spacing capable.

23.6 Plan de vol

L'aéroport de BÂLE-MULHOUSE est déclaré aéroport coordonné de niveau 2 (dit "à facilitation d'horaires") conformément au règlement de l'UE 95/93. Les paramètres de facilitation sont indiqués sur le site du COHOR

Tout mouvement IFR sur BÂLE-MULHOUSE doit impérativement faire l'objet d'une demande préalable auprès de COHOR respectant le calendrier officiel de IATA. Les demandes doivent impérativement être mises à jour en fonction des changements apportés à leur demande initiale par les exploitants d'aéronefs.

Chaque demande de vol, modification et suppression doit être envoyé à COHOR par e-mail conformément au standard IATA SSIM chapitre 6, ou en utilisant le site internet e-Airportslots.aero en ayant obtenu au préalable un identifiant et un mot de passe auprès de COHOR. Pour l'aviation générale et d'affaires, pour les vols IFR, le transporteur doit impérativement soumettre une demande préalable aux sociétés d'assistance (listées en AD 2.4) qui produira ensuite un numéro d'autorisation enregistré auprès du facilitateur COHOR.

Le transporteur doit tenir à jour ses demandes de vols et ajuster son programme de vols en tenant compte des recommandations d'horaire fournies par l'association COHOR.

COHOR contrôle le respect des recommandations d'horaires.

Coordonnées de COHOR :

Site web : www.cohor.org

E-mail : slots@cohor.org

Contact : Zhennan ZHAO
+33 1 85 08 69 26
z.zhao@cohor.org

23.6 FLIGHT PLAN

BASEL-MULHOUSE is designated as a coordinated airport level 2 (known as "schedules facilitation") in accordance with the community regulation 95/93. The facilitation parameters are indicated on the COHOR website.

All IFR movements on BASEL-MULHOUSE must be requested to a prior allocation from the COHOR complying to the official IATA CALENDAR. Requests must be updated according to any changes made to their initial request by aircraft operators.

Each request, modification and deletion shall be sent to COHOR via E-mail in accordance with IATA SSIM format chapter 6, or via the website e-airportslots.aero once they have obtained an identifier and a password from COHOR. For business and general aviation flights, for IFR flight, the air carrier must submit a prior request to the handling compagnies (listed in AD 2.4) which will then produce an authorization number registered with the COHOR facilitator.

The carrier must update his airport slots requests and must adjust flights plans in accordance with the schedule recommendations provided by the COHOR association.

COHOR checks compliance with scheduled recommendations.

COHOR contact details :

Website : www.coh o r.org

E-mail : slots@cohor.org

Contact : Zhennan ZHAO
+33 1 85 08 69 26
z.zhao@cohor.org

© Service de l'Information Aéronautique, France

AD 2 LFSB.24 **Cartes relatives à l'aérodrome *Charts related to the aerodrome***

Pour la version PDF, les cartes figurent à la suite de la rubrique AD 2.25.

For the PDF version, charts to be found after item AD 2.25.

AD 2 LFSB.25 **Pénétration de la surface du segment à vue (VSS) *Visual segment surface (VSS) penetration***

Liste des procédures avec VSS percée et minimums opérationnels concernés.

List of procedures for which the Visual Segment Surface is penetrated and concerned lines of operational minima.

IDENTIFICATION DE LA PROCÉDURE ***PROCEDURE IDENTIFICATION***	**MINIMUMS OPÉRATIONNELS CONCERNÉS** ***LINE OF OPERATIONAL MINIMA***
Sans objet */ Not applicable*	Sans objet / *Not applicable*

© Service de l'Information Aéronautique, France

BALE MULHOUSE

Utilisation des postes de stationnement / *Use of parking stands*

Aire de stationnement principale avions

Main ACFT apron

Push : pushback (repoussage)
Auto : self manoeuvring (départ autonome)

Instructions pour départ autonome :
- inverseurs de poussée seulement entre 06:00 et 10:00 locale
- virage gauche, droite ou tout droit : sous l'assistance d'un placeur uniquement

Instructions self manoeuvring departure :
- powerback only between 06:00 am to 10:00 pm local time
- right or left turn out, or straight ahead : only with assistance of marshall

"S" = Sharklets

Poste *Stand*	Sortie Exit	Envergure MAX (m) *MAX wingspan (m)*	Longueur MAX (m) *MAX length (m)*	Type d'avion *Aircraft*	Code *Category*	Observation *Comment*
F1	Push	38.05	47.32	B752	D	
F2	Push	38.05	47.32	B752	D	
F3	Push	38.05	47.32	B752	D	
F4	Push	41.05	47.32	B752S	D	
F4A	Push	27.05	27.17	AT72	C	
F5	Push	36.00	44.50	A321S B739S	C	
F5A	Push	27.05	27.17	AT72	C	
F6	Push	36.00	44.50	A321S B739S	C	
F7	Push	36.00	44.50	A321S B739S	C	
F8	Push	36.00	44.50	A321S B739S	C	Poste F9 non disponible / *Stand F9 not available*
	Push	68.40	76.25	B748	F	Postes F7 / F9 / F10 non disponibles / *Stands F7 / F9 / F10 not available*
F9	Push	60.30	58.82	A332	E	Postes F8 / F10 non disponibles / *Stands F8 / F10 not available*
F11	Push	47.57	54.08	B762 A306	D	
F21	Push	80.00	76.80	A124 B748 B779	F	
F22	Push	80.00	76.80	A124 B748 B779	F	
1	Push	36.00	44.50	A321S B739S	C	
2	Push	36.00	44.50	A321S B739S	C	
3	Push	36.00	44.50	A321S B739S	C	
4	Push	36.00	44.50	A321S B738S	C	
5	Push	65.00	76.00	A346 B744	E	Postes 4 et 6A non disponibles / *Stands 4 and 6A not available*
	Push	36.00	44.50	A321S B739S	C	

© SIA

BALE MULHOUSE

Utilisation des postes de stationnement / *Use of parking stands*

Poste *Stand*	**Sortie** Exit	**Envergure MAX (m)** *MAX wingspan (m)*	**Longueur MAX (m)** *MAX length (m)*	**Type d'avion** *Aircraft*	**Code** *Category*	**Observation** *Comment*
6A	Push	36.00	44.50	A321S B739S	C	
9A	Push	36.00	44.50	A321S B739S	C	
11A	Push	36.00	44.50	A321S B739S	C	
12A	Push	28.50	36.50	CRJ9 DHC8 F100	C	
14A	Push	36.00	44.50	A321S B739S	C	
16A	Push	36.00	39.50	A320S B738S	C	
17	Push	36.00	44.50	A321S B739S	C	
18	Push	65.00	71.00	A343 B744	E	Postes 17 et 20 non disponibles / *Stands 17 and 20 not available*
	Push	65.00	75.36	A346	E	Stop à / *at* "A346" bar Postes 17 et 20 non disponibles. Pas de dégivrage sur Poste / *Stands 17 and 20 not available. No de-icing on stand*
20	Push	36.00	44.50	A321S B739S	C	Poste 18 non disponible / *Stand 18 not available*
22	Push	36.00	44.50	A321S B739S	C	
24	Push	36.00	39.50	A320S B738S	C	
26	Push	26.50	31.00	BA46	C	Poste 26A non disponible / *Stand 26A not available*
26A	Push	36.00	44.50	A321S B739S	C	Poste 26 non disponible / *Stand 26 not available*
28A	Push	36.00	44.50	A321S B739S	C	
29	Push	36.00	34.00	A319S	C	Poste 29A non disponible / *Stand 29A not available*
29A	Push	28.50	36.50	CRJ9 DHC8 F100	C	Poste 29 non disponible / *Stand 29 not available*
30A	Push	36.00	44.50	A321S B739S	C	
32A	Push	36.00	44.50	A321S B739S	C	
34	Push	36.00	44.50	A321S B739S	C	
35	Push	36.00	44.50	A321S B739S	C	
	Push	65.00	74.00	B77W	E	Postes 34 et 36 non disponibles / *Stands 34 and 36 not available*

© SIA

BALE MULHOUSE

Utilisation des postes de stationnement / *Use of parking stands*

Poste *Stand*	Sortie Exit	Envergure MAX (m) *MAX wingspan (m)*	Longueur MAX (m) *MAX length (m)*	Type d'avion *Aircraft*	Code *Category*	Observation *Comment*
36	Push	36.00	44.50	A321S B739S	C	Poste 37A non disponible / *Stand 37A not available*
	Push	38.05	47.32	B752	D	Postes 35, 37 et 37A non disponibles / *Stands 35, 37 and 37A not available*
37	Push	44.00	47.50	A310 B752S	D	Postes 36, 37A et 38A non disponibles / *Stand 36, 37A and 38A not available*
	Push	36.00	44.50	A321S B739S	C	Postes 37A et 38A non disponibles / *Stands 37A and 38A not available*
	Auto	24.00	32.50	CRJ7 E145	B	Postes 37A, 38 et 38A non disponibles / *Stands 37A, 38 and 38A not available*
←						
38	Push	44.00	47.50	A310 B752S	D	Postes 38A et 39A non disponibles / *Stands 38A and 39A not available*
	Push	36.00	44.50	A321S B739S	C	Postes 38A et 39A non disponibles / *Stands 38A and 39A not available*
	Auto	24.00	32.50	CRJ7 E145	B	Postes 37, 38A et 39A non disponibles / *Stands 37, 38A and 39A not available*
←						
39	Push	44.00	48.00	A310 B752S	D	
←						
40	Push	36.00	44.50	A321S B739S	C	
41	Push	36.00	46.50	A321S B739S MD90	C	
42	Push	36.00	44.50	A321S B739S	C	
43	Push	36.00	39.50	A320S B738S	C	
	Auto	27.05	32.50	CRJ7 AT72	B/C	CRJ7 arrêt sur / *stops on* code C bar
43A	Push	45.00	54.10	A306	D	Postes 43 et 44 non disponibles / *Stands 43 and 44 not available*
44	Push	36.00	39.50	A320S B738S	C	
45	Push	36.00	39.50	A320S B738S	C	
46	Push	36.00	44.50	A321S B739S	C	
47	Push	36.00	44.50	A321S B739S AT72	C	
48	Push	36.00	37.60	A320S	C	Si le Poste 48 est occupé, pas de repoussage sur le couloir Nord *If stand 48 occupied, no pushback on Northern corridor*

© SIA

BALE MULHOUSE

Utilisation des postes de stationnement / *Use of parking stands*

Poste *Stand*	Sortie Exit	Envergure MAX (m) *MAX wingspan (m)*	Longueur MAX (m) *MAX length (m)*	Type d'avion *Aircraft*	Code *Category*	Observation *Comment*
A1	Auto	27.00	30.00	GLEX	C	ASB zone privée Envergure < 27 m : ARR / DEP autonomes. Envergure entre 27 m et 36 m : tractage obligatoire Envergure supérieure à 36 m : accès interdit à la zone *ASB private zone* *Wingspan < 27 m : arrival / departure under its own power. Wingspan between 27 m and 36 m : towing mandatory* *Wingspan above 36 m : access to the zone prohibited*
G7	Auto	11.00	14.50	C 172	A	GAC zone privée Envergure < 18 m : ARR / DEP autonomes. Envergure entre 18 m et 27 m : tractage obligatoire Envergure supérieure à 27 m : accès interdit à la zone *GAC private zone* *Wingspan < 18 m : arrival / departure under its own power. Wingspan between 18 m and 27 m : towing mandatory* *Wingspan above 27 m : access to the zone prohibited*
G8	Auto	11.00	14.50	C 172	A	GAC zone privée Envergure < 18 m : ARR / DEP autonomes. Envergure entre 18 m et 27 m : tractage obligatoire Envergure supérieure à 27 m : accès interdit à la zone *GAC private zone* *Wingspan < 18 m : arrival / departure under its own power. Wingspan between 18 m and 27 m : towing mandatory* *Wingspan above 27 m : access to the zone prohibited*
G9	Auto	11.00	14.50	C 172	A	GAC zone privée Envergure < 18 m : ARR / DEP autonomes. Envergure entre 18 m et 27 m : tractage obligatoire Envergure supérieure à 27 m : accès interdit à la zone *GAC private zone* *Wingspan < 18 m : arrival / departure under its own power. Wingspan between 18 m and 27 m : towing mandatory* *Wingspan above 27 m : access to the zone prohibited*
G10	Auto	11.00	14.50	C 172	A	GAC zone privée Envergure < 18 m : ARR / DEP autonomes. Envergure entre 18 m et 27 m : tractage obligatoire Envergure supérieure à 27 m : accès interdit à la zone *GAC private zone* *Wingspan < 18 m : arrival / departure under its own power. Wingspan between 18 m and 27 m : towing mandatory* *Wingspan above 27 m : access to the zone prohibited*
G11	Auto	13.50	14.50	DA 42	A	GAC zone privée Envergure < 18 m : ARR / DEP autonomes. Envergure entre 18 m et 27 m : tractage obligatoire Envergure supérieure à 27 m : accès interdit à la zone *GAC private zone* *Wingspan < 18 m : arrival / departure under its own power. Wingspan between 18 m and 27 m : towing mandatory* *Wingspan above 27 m : access to the zone prohibited*
G12	Auto	11.00	13.50	PA 28	A	GAC zone privée Envergure < 18 m : ARR / DEP autonomes. Envergure entre 18 m et 27 m : tractage obligatoire Envergure supérieure à 27 m : accès interdit à la zone *GAC private zone* *Wingspan < 18 m : arrival / departure under its own power. Wingspan between 18 m and 27 m : towing mandatory* *Wingspan above 27 m : access to the zone prohibited*
G14	Auto	11.00	14.50	C 172	A	GAC zone privée Envergure < 18 m : ARR / DEP autonomes. Envergure entre 18 m et 27 m : tractage obligatoire Envergure supérieure à 27 m : accès interdit à la zone *GAC private zone* *Wingspan < 18 m : arrival / departure under its own power. Wingspan between 18 m and 27 m : towing mandatory* *Wingspan above 27 m : access to the zone prohibited*

© SIA

BALE MULHOUSE

Utilisation des postes de stationnement / *Use of parking stands*

Poste *Stand*	Sortie Exit	Envergure MAX (m) *MAX wingspan (m)*	Longueur MAX (m) *MAX length (m)*	Type d'avion *Aircraft*	Code *Category*	Observation *Comment*
G15	Auto	11.00	14.50	C 172	A	GAC zone privée Envergure < 18 m : ARR / DEP autonomes. Envergure entre 18 m et 27 m : tractage obligatoire Envergure supérieure à 27 m : accès interdit à la zone *GAC private zone* *Wingspan < 18 m : arrival / departure under its own power. Wingspan between 18 m and 27 m : towing mandatory* *Wingspan above 27 m : access to the zone prohibited*
G16	Auto	12.50	17.50	C 421	A	GAC zone privée Envergure < 18 m : ARR / DEP autonomes. Envergure entre 18 m et 27 m : tractage obligatoire Envergure supérieure à 27 m : accès interdit à la zone *GAC private zone* *Wingspan < 18 m : arrival / departure under its own power. Wingspan between 18 m and 27 m : towing mandatory* *Wingspan above 27 m : access to the zone prohibited*
G17	Auto	12.00	15.50	P 68	A	GAC zone privée Envergure < 18 m : ARR / DEP autonomes. Envergure entre 18 m et 27 m : tractage obligatoire Envergure supérieure à 27 m : accès interdit à la zone *GAC private zone* *Wingspan < 18 m : arrival / departure under its own power. Wingspan between 18 m and 27 m : towing mandatory* *Wingspan above 27 m : access to the zone prohibited*
G18	Auto	12.00	15.50	P 68	A	GAC zone privée Envergure < 18 m : ARR / DEP autonomes. Envergure entre 18 m et 27 m : tractage obligatoire Envergure supérieure à 27 m : accès interdit à la zone *GAC private zone* *Wingspan < 18 m : arrival / departure under its own power. Wingspan between 18 m and 27 m : towing mandatory* *Wingspan above 27 m : access to the zone prohibited*
G19	Auto	11.00	13.50	PA 28	A	GAC zone privée Envergure < 18 m : ARR / DEP autonomes. Envergure entre 18 m et 27 m : tractage obligatoire Envergure supérieure à 27 m : accès interdit à la zone *GAC private zone* *Wingspan < 18 m : arrival / departure under its own power. Wingspan between 18 m and 27 m : towing mandatory* *Wingspan above 27 m : access to the zone prohibited*
G20	Auto	11.00	14.50	C 172	A	GAC zone privée Envergure < 18 m : ARR / DEP autonomes. Envergure entre 18 m et 27 m : tractage obligatoire Envergure supérieure à 27 m : accès interdit à la zone *GAC private zone* *Wingspan < 18 m : arrival / departure under its own power. Wingspan between 18 m and 27 m : towing mandatory* *Wingspan above 27 m : access to the zone prohibited*
G30	Auto	Diamètre rotor 10.06	11.70	R44 H120	HPT	GAC zone privée Réservé aux avions basés *GAC private zone* *Reserved to home-based aircraft*
G31	Auto	Diamètre rotor 10.06	11.70	R44 H120	HPT	GAC zone privée Réservé aux avions basés *GAC private zone* *Reserved to home-based aircraft*
J1	Auto	29.00	31.00	GLEX	C	JAPAT zone privée Envergure < 29 m : ARR / DEP autonomes. Envergure entre 29 m et 36 m : tractage obligatoire Envergure supérieure à 36 m : accès interdit à la zone *JAPAT private zone* *Wingspan < 29 m arrival / departure under its own power. Wingspan between 29 m and 36 m : towing mandatory* *Wingspan above 36 m : access to the zone prohibited*
	Auto	Diamètre rotor 16.20	19.50	H225 H135	HPT	Poste Hélicoptères / *Helicopter spot*
J2	Auto	26.20	24.00	FA7X	C	JAPAT zone privée Envergure < 29 m : ARR / DEP autonomes. Envergure entre 29 m et 36 m : tractage obligatoire Envergure supérieure à 36 m : accès interdit à la zone *JAPAT private zone* *Wingspan < 29 m arrival / departure under its own power. Wingspan between 29 m and 36 m : towing mandatory* *Wingspan above 36 m : access to the zone prohibited*
J3	Auto	26.20	24.00	FA7X	C	JAPAT zone privée Envergure < 29 m : ARR / DEP autonomes. Envergure entre 29 m et 36 m : tractage obligatoire Envergure supérieure à 36 m : accès interdit à la zone *JAPAT private zone* *Wingspan < 29 m arrival / departure under its own power. Wingspan between 29 m and 36 m : towing mandatory* *Wingspan above 36 m : access to the zone prohibited*
J4	Auto	26.20	24.00	FA7X	C	JAPAT zone privée Envergure < 29 m : ARR / DEP autonomes. Envergure entre 29 m et 36 m : tractage obligatoire Envergure supérieure à 36 m : accès interdit à la zone *JAPAT private zone* *Wingspan < 29 m arrival / departure under its own power. Wingspan between 29 m and 36 m : towing mandatory* *Wingspan above 36 m : access to the zone prohibited*

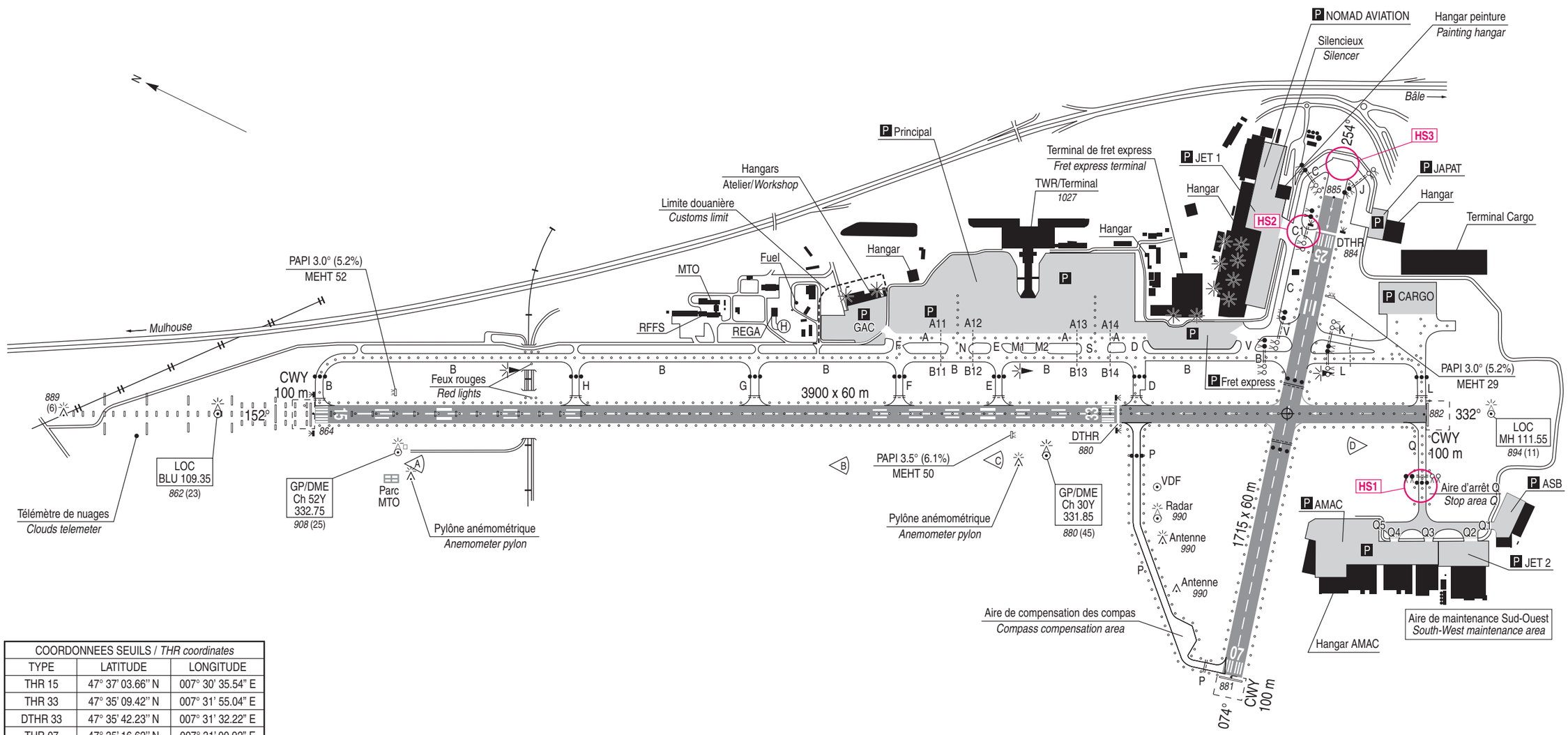
© SIA

CARTE D'AERODROME
Aerodrome chart

ATIS BALE 127.880
GND (SOL) : 121.605
DELIVERY (PREVOL) : 121.955

BALE MULHOUSE
47 35 24 N - 007 31 45 E
ALT AD : 885 (32 hPa)

VAR 2° E (2020)



COORDONNEES SEUILS / *THR coordinates*		
TYPE	LATITUDE	LONGITUDE
THR 15	47° 37' 03.66'' N	007° 30' 35.54'' E
THR 33	47° 35' 09.42'' N	007° 31' 55.04'' E
DTHR 33	47° 35' 42.23'' N	007° 31' 32.22'' E
THR 07	47° 35' 16.62'' N	007° 31' 00.92'' E
DTHR 25	47° 35' 28.31'' N	007° 32' 15.51'' E
THR 25	47° 35' 29.14'' N	007° 32' 20.80'' E

RWY	BALISAGE/*Lighting*		TORA	TODA	ASDA	LDA	NATURE *Surface*	RESIST. *Strength*	MINIMUM TKOF (RVR : m)			
	APCH	RWY							CAT A	CAT B	CAT C	CAT D
07	NIL	LIH-LED	1715 (1)	1715 (1)	1715 (1)	(2)	Revêtue *Paved*	75 R/A/W/T	NIL	NIL	NIL	NIL
25	NIL	LIH-LED	1715	1815	1715	1600			1500	1500	1500	1500
15	LIH 862 m	LIH-LED	3900	4000	3900	3900	Revêtue *Paved*	90 R/B/W/T	150	150	150	200
33	NIL	LIH-LED	3900	4000	3900	2780			550	550	550	550
									RWY 15 : LVTO avec/*with* RVR < 150 m autorisés/*approved*.			

(1) DEC RWY 07 uniquement en VFR de jour / *TKOF RWY 07 only for daytime VFR flights.*
(2) ATT RWY 07 interdit / *LDG RWY 07 prohibited.*

Voir/*See* AD 2 LFSB 13.
Voir/*See* AD 2 LFSB 20 à/*to* 23.

LEGENDE / *KEY*

- Diffusomètre / *Scatterometer*
- Barre d'arrêt / *Stop bar*
- Point d'attente / *Holding point*
- Point d'attente intermédiaire / *Intermediate holding point*
- Aire de trafic / *Apron*
- Wig-Wag
- HS — Point chaud / *Hot spot* (voir / *see* AD 2 LFSB GMC 01)

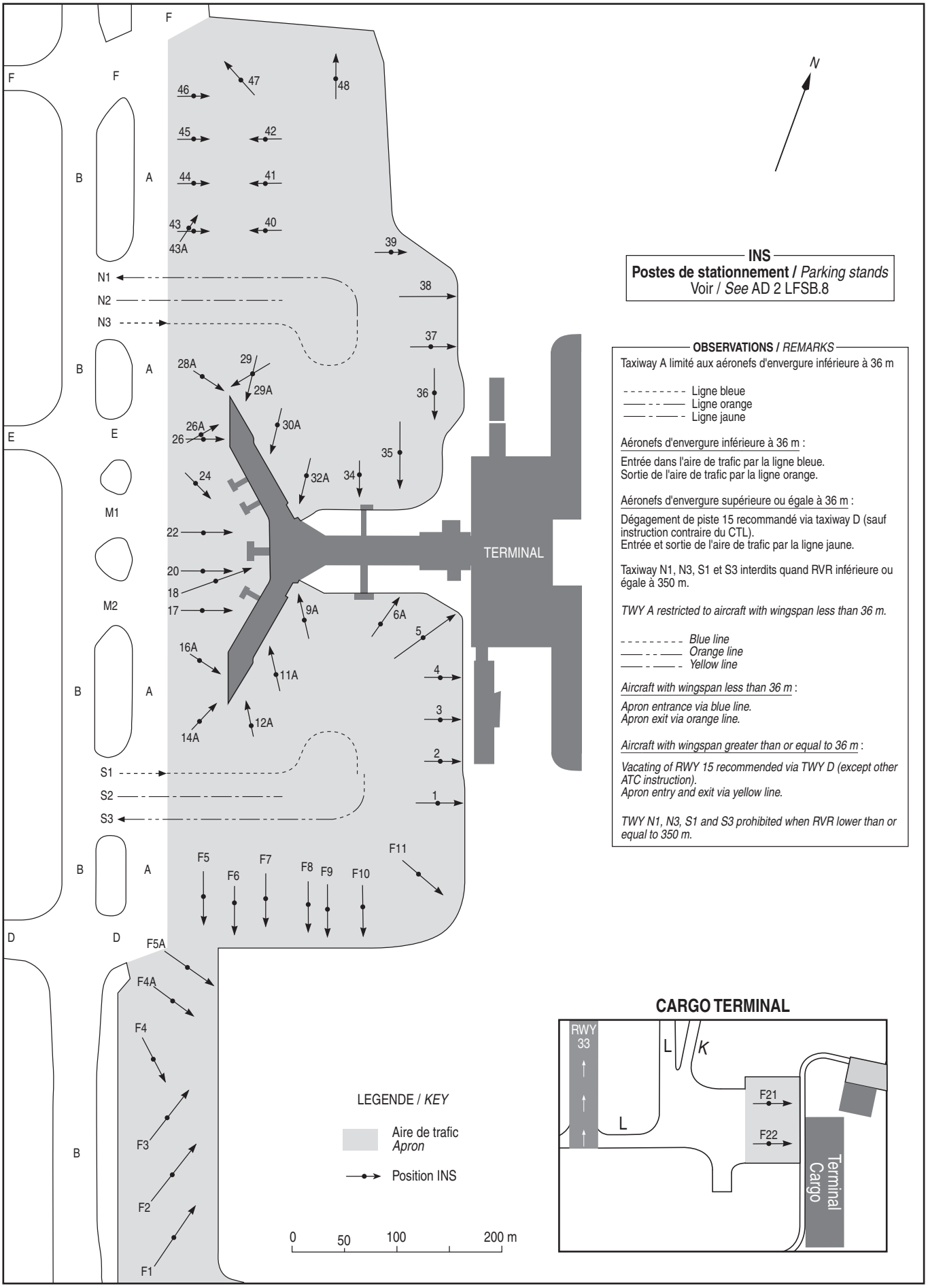
ALT / HGT : ft
GUND : 160 ft

0 50 100 500 m

© SIA

AIRE DE STATIONNEMENT
Parking areas

BALE MULHOUSE

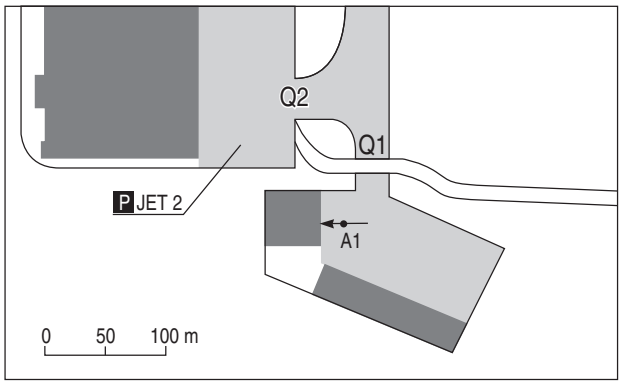


© SIA

AIRES DE STATIONNEMENT PRIVATIVES
Private parking areas

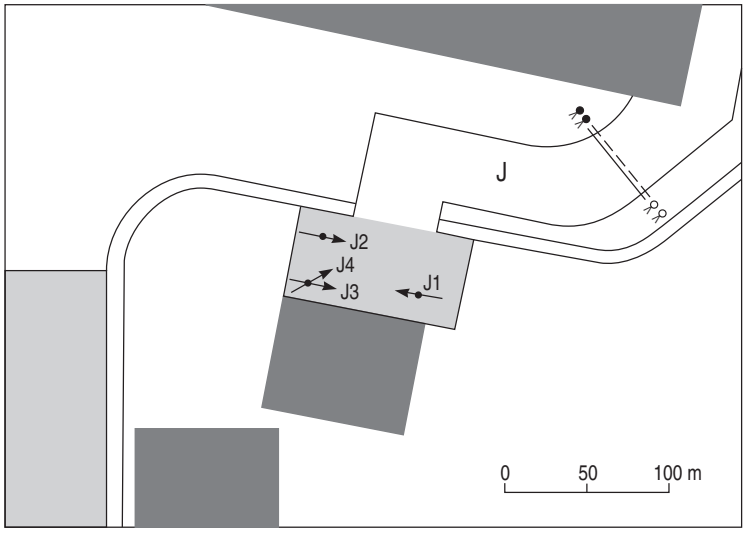
BALE MULHOUSE

AIR SERVICE BASEL (ASB)



INS
Postes de stationnement / *Parking stands*
Voir / *See* AD 2 LFSB.8
AD 2 LFSB TEXT 01 à/*to* 05

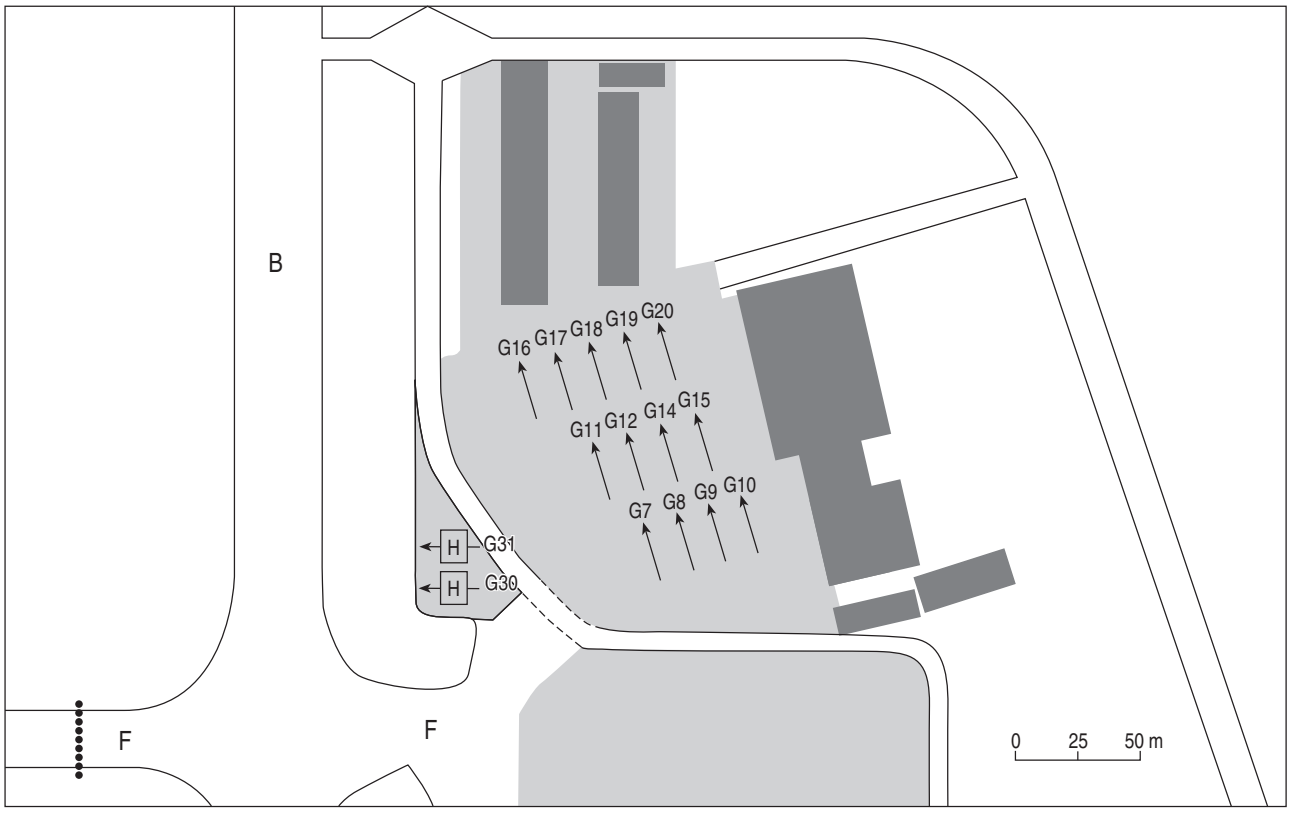
JAPAT



LEGENDE / *KEY*

- Aire de trafic / *Apron*
- Wig-Wag
- Position INS
- Point d'attente / *Holding point*
- Barre d'arrêt / *Stop bar*

GAC



© SIA

MOUVEMENTS A LA SURFACE
Ground movements

BALE MULHOUSE

AVERTISSEMENTS / *WARNINGS*

A346 - B748 - A124 - A388 - C5M - B773 - A35K :
voir / *see* GMC 02

Points d'attente situés sur des TWY.

Etre très attentif aux clairances de traversée, alignement piste et roulage sur TWY. La traversée ou l'alignement piste, ainsi que le roulage sur les TWY ne s'effectuent que sur **clairance explicite du contrôle**.
Le **collationnement** de toute instruction est **exigé**.

HS1 : l'exploitation de l'aire de maintenance Sud-Ouest fait l'objet d'un protocole définissant les conditions de gestion des entrées et sorties de cette aire de maintenance (voir AD 2 LFSB.20.3.2.3).

HS2 : en raison du manque de visibilité à partir de la Tour, l'utilisation de moyen vidéo rend difficile la surveillance de l'accès et sortie de l'aire d'entretien de Jet-Aviation et Swiss ainsi que l'accès et la sortie de la piste 07/25 via le TWY C1.

HS3 : en raison du manque de visibilité à partir de la Tour, l'utilisation de moyen vidéo rend difficile la surveillance de l'alignement ou la sortie de la piste 07/25 via les TWY C et J, ainsi que les traversées via ces deux TWY.

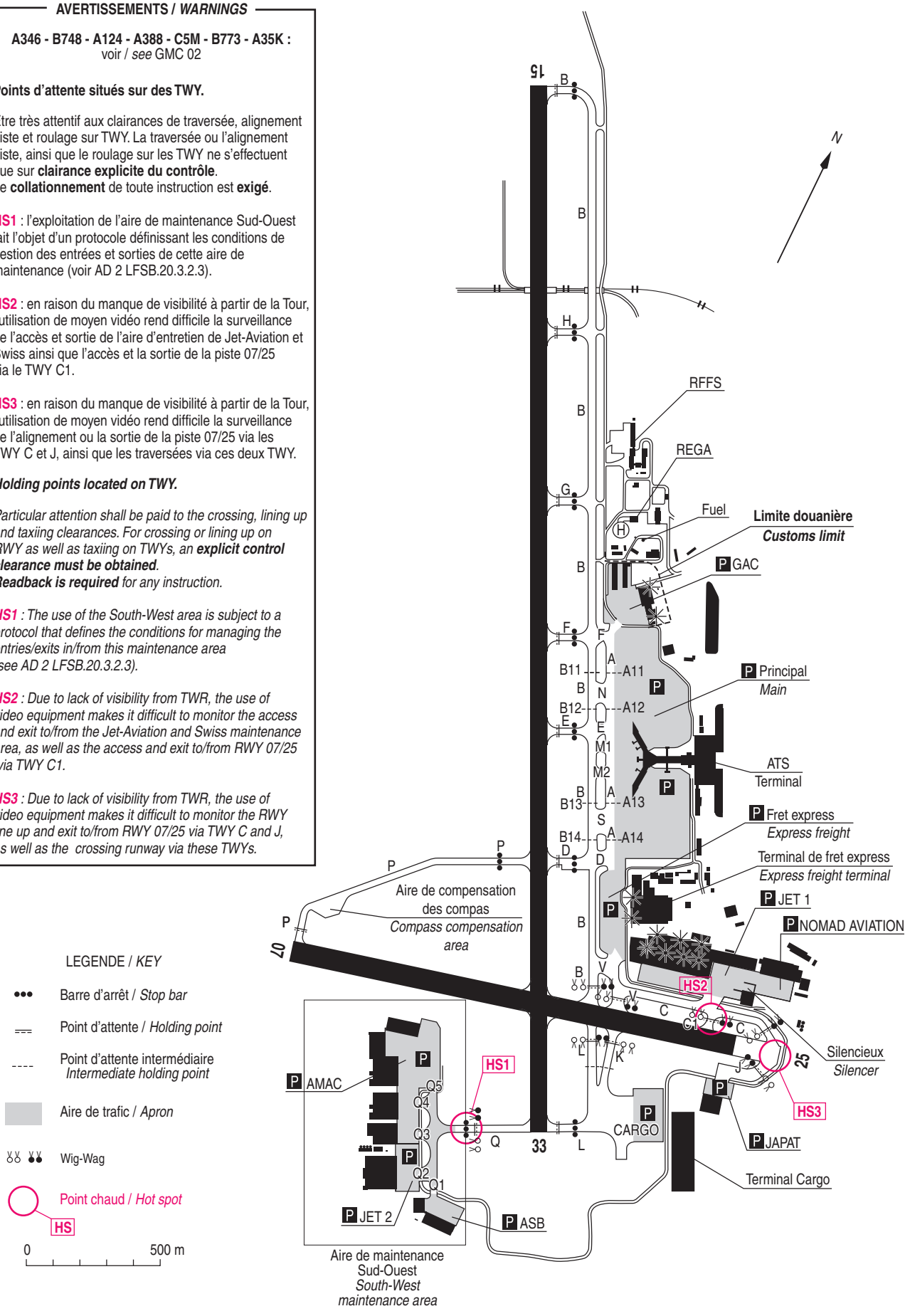
Holding points located on TWY.

*Particular attention shall be paid to the crossing, lining up and taxiing clearances. For crossing or lining up on RWY as well as taxiing on TWYs, an **explicit control clearance must be obtained**.*
***Readback is required** for any instruction.*

***HS1** : The use of the South-West area is subject to a protocol that defines the conditions for managing the entries/exits in/from this maintenance area (see AD 2 LFSB.20.3.2.3).*

***HS2** : Due to lack of visibility from TWR, the use of video equipment makes it difficult to monitor the access and exit to/from the Jet-Aviation and Swiss maintenance area, as well as the access and exit to/from RWY 07/25 via TWY C1.*

***HS3** : Due to lack of visibility from TWR, the use of video equipment makes it difficult to monitor the RWY line up and exit to/from RWY 07/25 via TWY C and J, as well as the crossing runway via these TWYs.*



© SIA

MOUVEMENTS A LA SURFACE A346 - B748 - A124 - A388 - B773 - C5M - A35K

Ground movements A346 - B748 - A124 - A388 - B773 - C5M - A35K

BALE MULHOUSE

AVERTISSEMENTS / *WARNINGS*

Voir restrictions complémentaires de roulage /
See additionnal taxiing restrictions :
AD 2 LFSB.20

Points situés sur des TWY.

Etre très attentif aux clairances de traversée, alignement piste et roulage sur TWY. La traversée ou l'alignement piste, ainsi que le roulage sur les TWY ne s'effectuent que sur **clairance explicite du contrôle**.
Le **collationnement** de toute instruction est **exigé**.

HS1 : l'exploitation de l'aire de maintenance Sud-Ouest fait l'objet d'un protocole définissant les conditions de gestion des entrées et sorties de cette aire de maintenance. (voir AD 2 LFSB.20.3.2.3).

Holding points located on TWY.

*Particular attention shall be paid to the crossing, lining up and taxiing clearances. For crossing or lining up on RWY as well as taxiing on TWYs, an **explicit control clearance must be obtained**.*
***Readback is required** for any instruction.*

***HS1** : The use of the South-West area is subject to a protocol that defines the conditions for managing the entries/exits in/from this maintenance area.
(See AD 2 LFSB.20.3.2.3).*

TWY interdits A 346 - B748 - A124 - A388 - B773 - C5M - A35K.
TWY prohibited A346 - B748 - A124 - A388 - B773 - C5M - A35K.

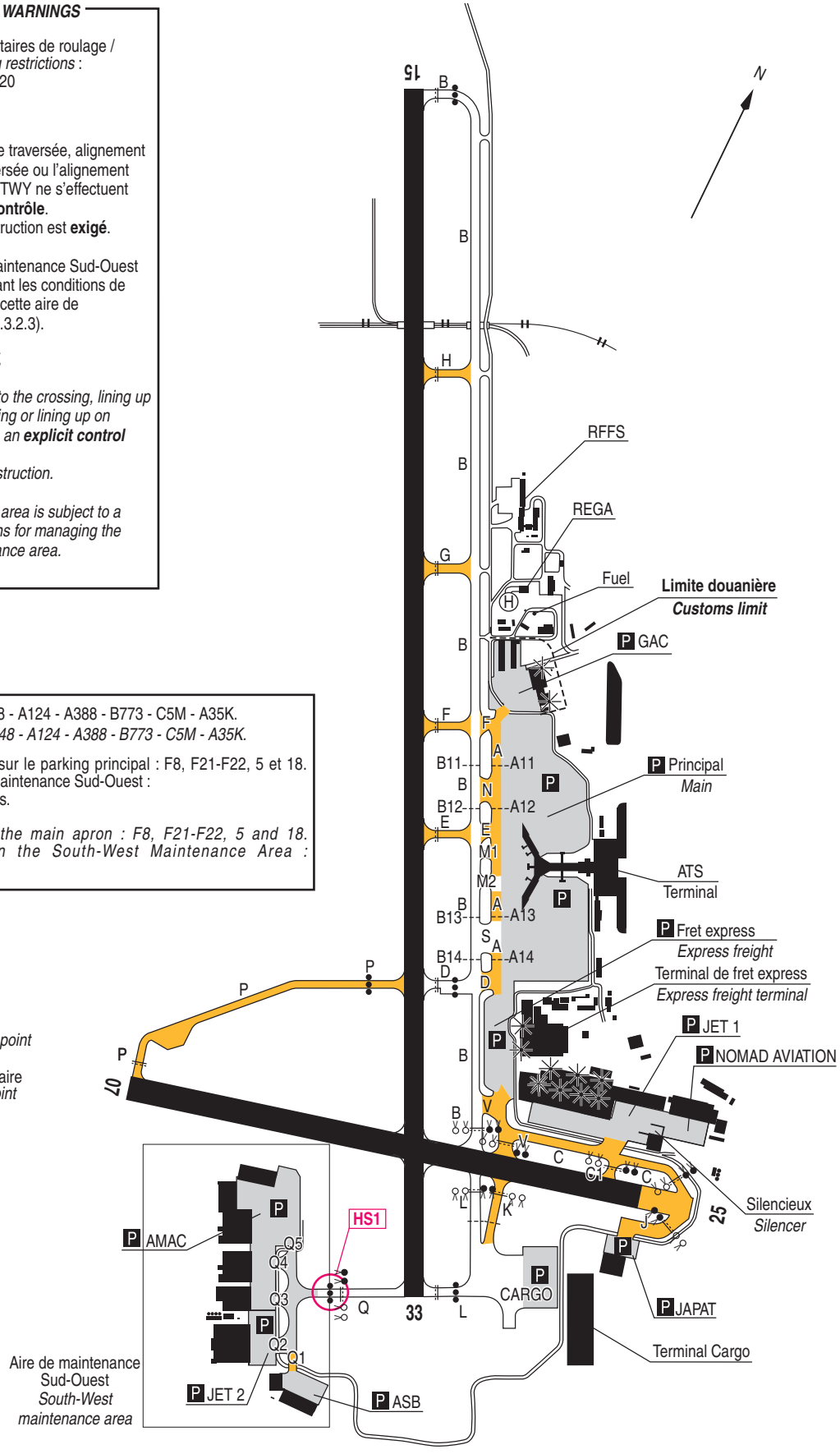
Postes de stationnement dédiés sur le parking principal : F8, F21-F22, 5 et 18.
Postes de stationnement aire de maintenance Sud-Ouest :
contacter les sociétés gestionnaires.

*Dedicated parking stands on the main apron : F8, F21-F22, 5 and 18.
Available parking stands on the South-West Maintenance Area : contact the managing companies.*

LEGENDE / *KEY*

- Barre d'arrêt / *Stop bar*
- Point d'attente / *Holding point*
- Point d'attente intermédiaire / *Intermediate holding point*
- Aire de trafic / *Apron*
- Wig-Wag
- Point chaud / *Hot spot* (HS)

0 — 500 m



© SIA

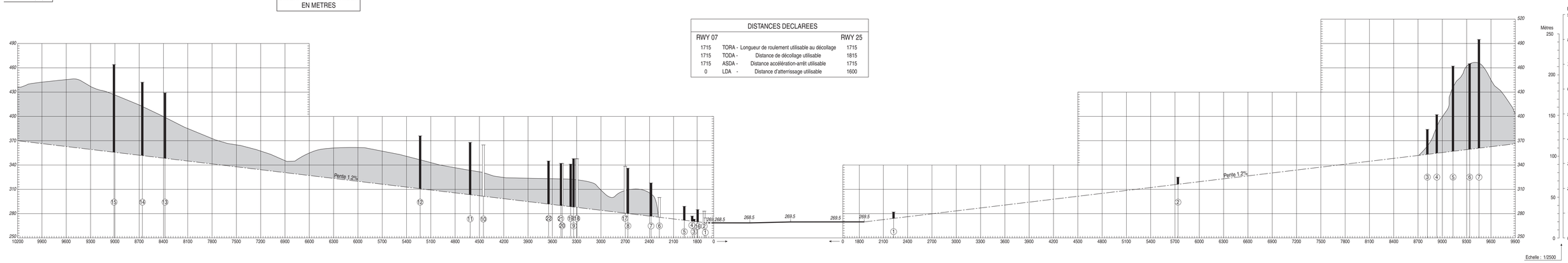
CARTE D'OBSTACLES D'AERODROME - OACI - TYPE A
Aerodrome Obstacles Chart - ICAO - A type

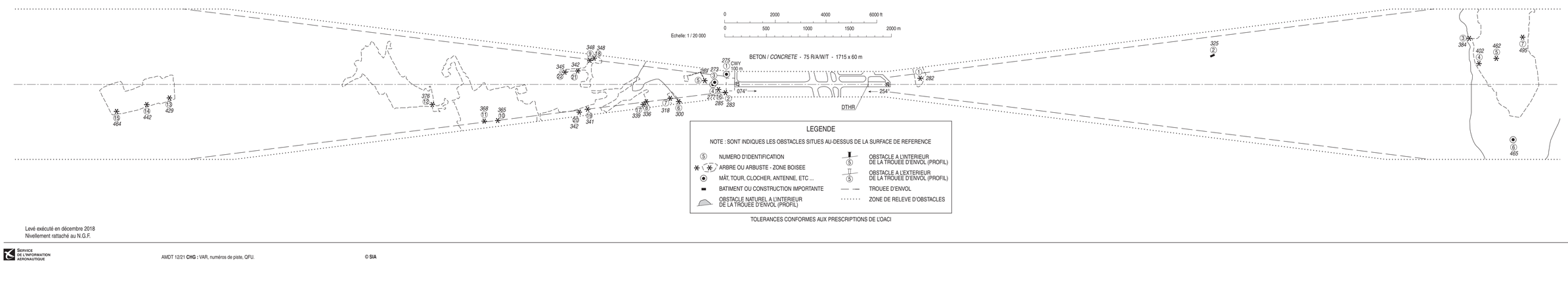
BALE MULHOUSE
RWY 07/25

VAR 2°E (20)

DIMENSIONS ET ALTITUDES EN METRES

DISTANCES DECLAREES			
RWY 07			RWY 25
1715	TORA -	Longueur de roulement utilisable au décollage	1715
1715	TODA -	Distance de décollage utilisable	1815
1715	ASDA -	Distance accélération-arrêt utilisable	1715
0	LDA -	Distance d'atterrissage utilisable	1600





LEGENDE

NOTE : SONT INDIQUES LES OBSTACLES SITUES AU-DESSUS DE LA SURFACE DE REFERENCE

- NUMERO D'IDENTIFICATION
- ARBRE OU ARBUSTE - ZONE BOISEE
- MÂT, TOUR, CLOCHER, ANTENNE, ETC ...
- BATIMENT OU CONSTRUCTION IMPORTANTE
- OBSTACLE NATUREL A L'INTERIEUR DE LA TROUEE D'ENVOL (PROFIL)
- OBSTACLE A L'INTERIEUR DE LA TROUEE D'ENVOL (PROFIL)
- OBSTACLE A L'EXTERIEUR DE LA TROUEE D'ENVOL (PROFIL)
- TROUEE D'ENVOL
- ZONE DE RELEVE D'OBSTACLES

TOLERANCES CONFORMES AUX PRESCRIPTIONS DE L'OACI

Levé exécuté en décembre 2018
Nivellement rattaché au N.G.F.

© SIA

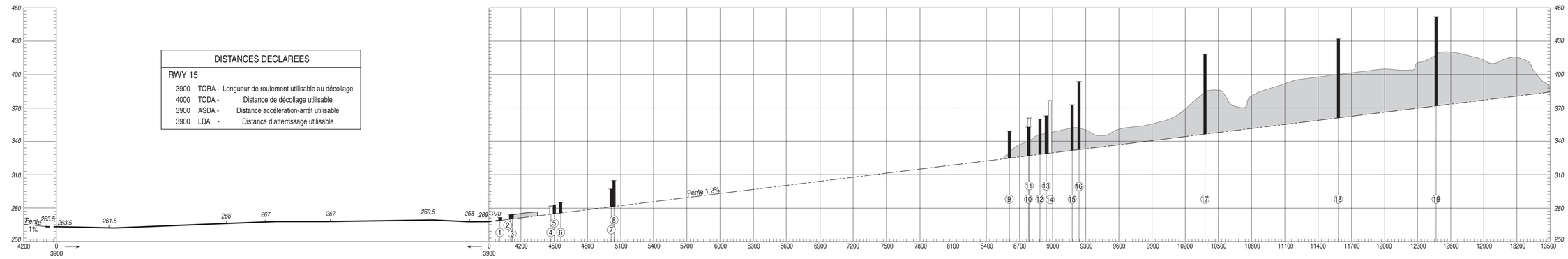
CARTE D'OBSTACLES D'AERODROME - OACI - TYPE A
Aerodrome obstacles chart - ICAO - A type

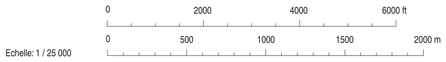
Trouée courbe
Curved funnel

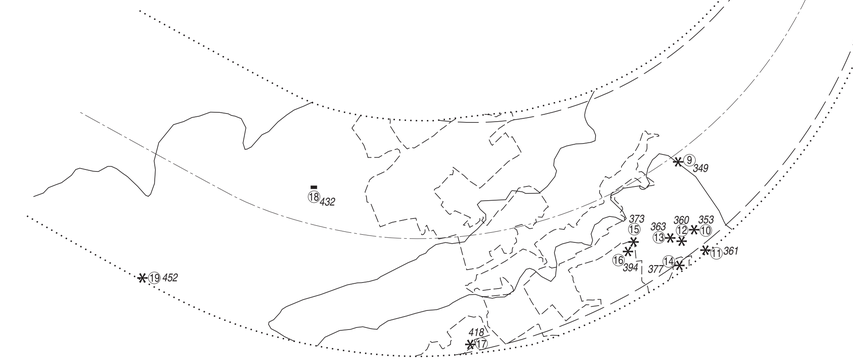
BALE MULHOUSE
RWY 15

VAR 2°E (20)

DIMENSIONS ET ALTITUDES EN METRES







LEGENDE

NOTE : SONT INDIQUES LES OBSTACLES SITUES AU-DESSUS DE LA SURFACE DE REFERENCE

- ⑤ NUMERO D'IDENTIFICATION
- ARBRE OU ARBUSTE - ZONE BOISEE
- MÂT, TOUR, CLOCHER, ANTENNE, ETC ...
- BATIMENT OU CONSTRUCTION IMPORTANTE
- OBSTACLE NATUREL A L'INTERIEUR DE LA TROUEE D'ENVOL (PROFIL)
- OBSTACLE A L'INTERIEUR DE LA TROUEE D'ENVOL (PROFIL)
- ⑤ OBSTACLE A L'EXTERIEUR DE LA TROUEE D'ENVOL (PROFIL)
- TROUEE D'ENVOL
- ZONE DE RELEVE D'OBSTACLES

TOLERANCES CONFORMES AUX PRESCRIPTIONS DE L'OACI

Levé exécuté en septembre 2013
Nivellement rattaché au N.G.F.

© SIA

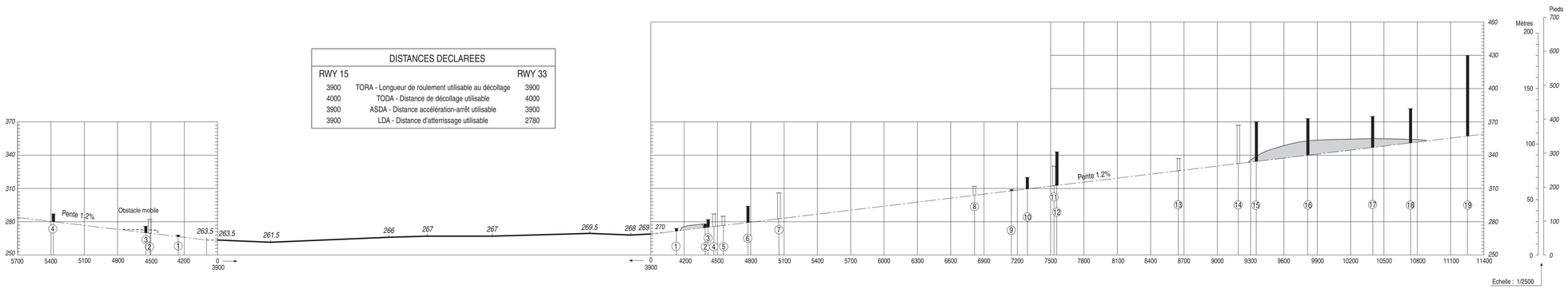
CARTE D'OBSTACLES D'AERODROME - OACI - TYPE A
Aerodrome Obstacle Chart - ICAO - A type

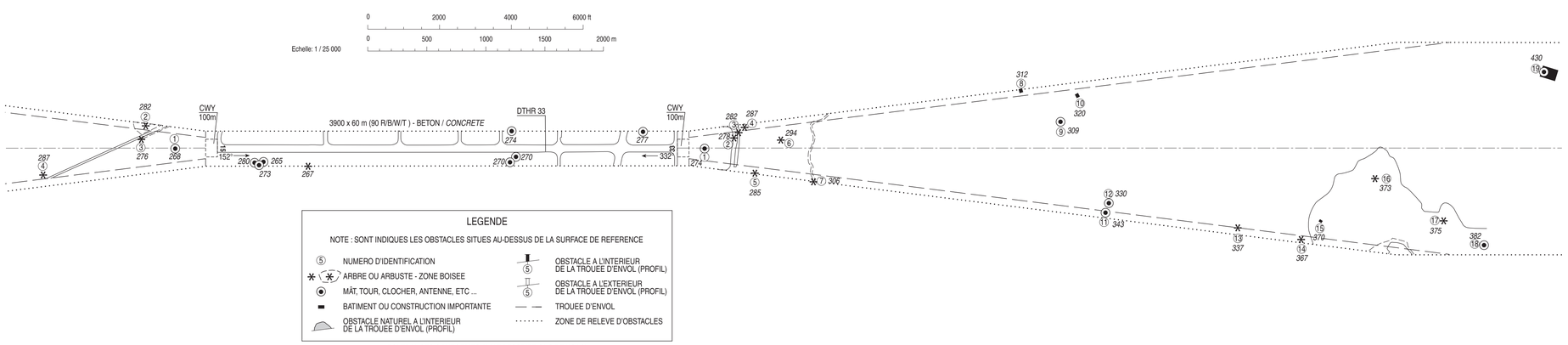
BALE MULHOUSE
RWY 15/33

VAR 2°E (2020)

DIMENSIONS ET ALTITUDES
EN METRES

DISTANCES DECLAREES		
RWY 15		RWY 33
3900	TORA - Longueur de roulement utilisable au décollage	3900
4000	TODA - Distance de décollage utilisable	4000
3900	ASDA - Distance accélération-arrêt utilisable	3900
3900	LDA - Distance d'atterrissage utilisable	2780





LEGENDE

NOTE : SONT INDIQUES LES OBSTACLES SITUES AU-DESSUS DE LA SURFACE DE REFERENCE

- NUMERO D'IDENTIFICATION
- ARBRE OU ARBUSTE - ZONE BOISEE
- MÂT, TOUR, CLOCHER, ANTENNE, ETC ...
- BATIMENT OU CONSTRUCTION IMPORTANTE
- OBSTACLE NATUREL A L'INTERIEUR DE LA TROUEE D'ENVOL (PROFIL)
- OBSTACLE A L'INTERIEUR DE LA TROUEE D'ENVOL (PROFIL)
- OBSTACLE A L'EXTERIEUR DE LA TROUEE D'ENVOL (PROFIL)
- TROUEE D'ENVOL
- ZONE DE RELEVE D'OBSTACLES

Levé exécuté en mars 2022
Nivellement rattaché au N.G.F.

TOLERANCES CONFORMES AUX PRESCRIPTIONS DE L'OACI

© **SIA**

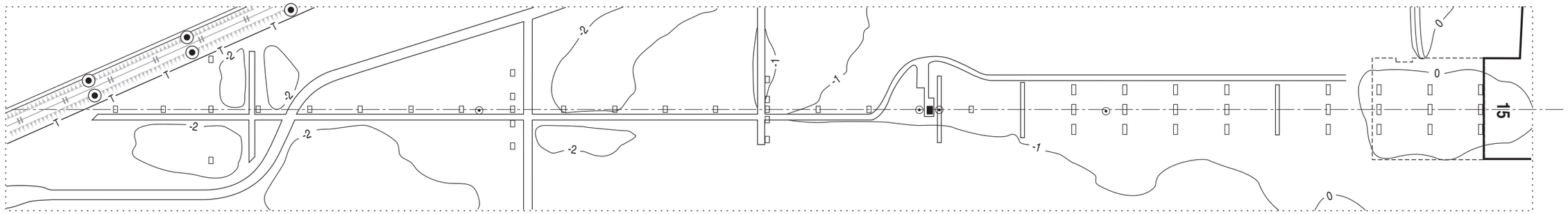
CARTE TOPOGRAPHIQUE POUR APPROCHE DE PRECISION - OACI

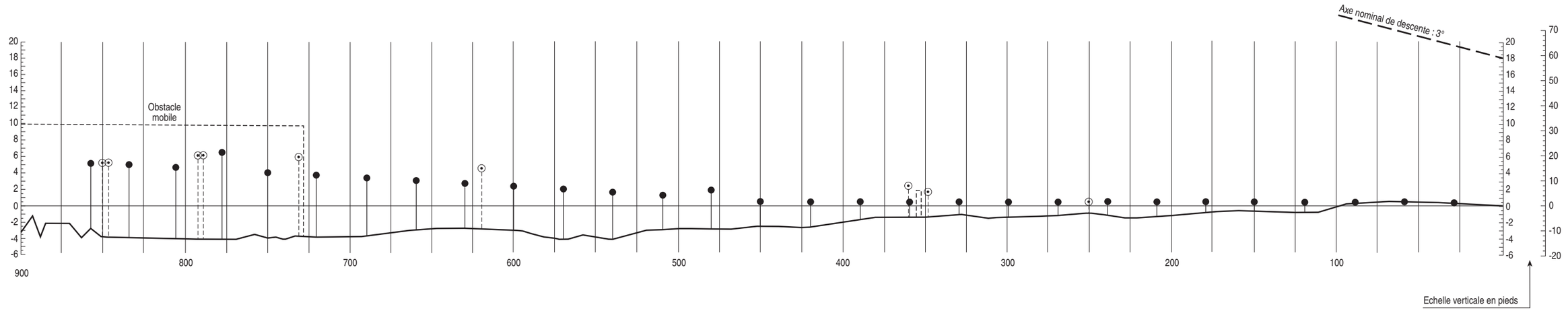
Precision approach terrain chart - ICAO

BALE MULHOUSE
RWY 15

VAR 2°E (20)

DIMENSIONS ET HAUTEURS
EN METRES





LEGENDE	
BATIMENT OU CONSTRUCTION IMPORTANTE	
VOIE FERREE	
COURBE DE NIVEAU	2
PROFIL DE L'AXE	
ECART D'AU MOINS ±3 m PAR RAPPORT AU PROFIL DE L'AXE	
FEUX D'APPROCHE ARBRES	
MAT, TOUR, CLOCHER, ANTENNE, etc..	

ECHELLE HORIZONTALE : 1/2500
ECHELLE VERTICALE : 1/500
LES COURBES DE NIVEAU ET LES HAUTEURS SONT RAPPORTEES A L'ALTITUDE DU SEUIL DE LA PISTE

Levé exécuté en septembre 2013
Nivellement rattaché au N.G.F.

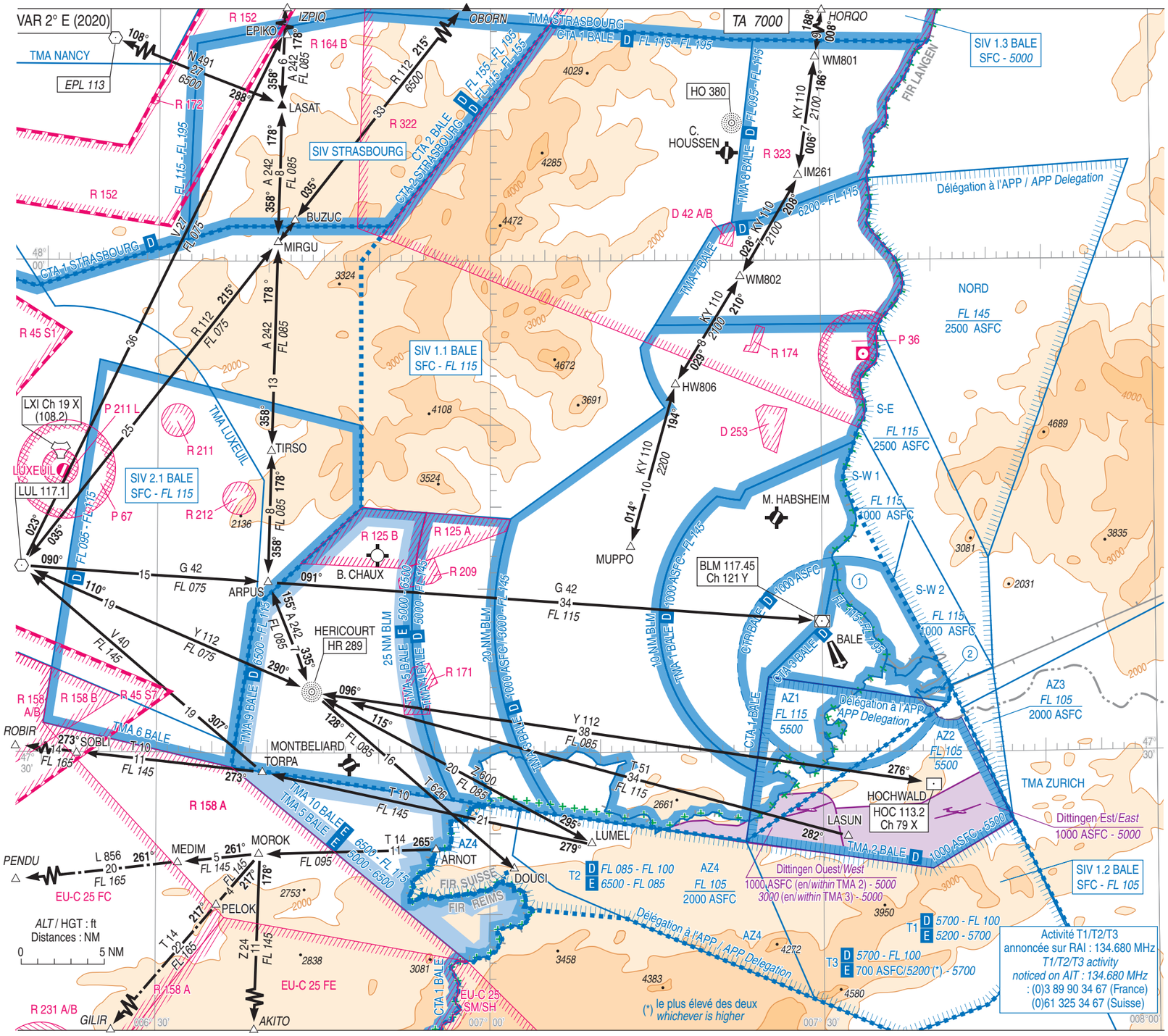
© SIA

BALE MULHOUSE
Carte régionale
Area chart

FREQ : Voir / *See* AD 2 LFSB COM 01

Activité vélivole / *Gliding activity*

sur instruction ATC / *on ATC instruction*



① TMA 1 BALE allemande Nord — C FL100 - FL 145 / D 1000 ASFC - FL 100

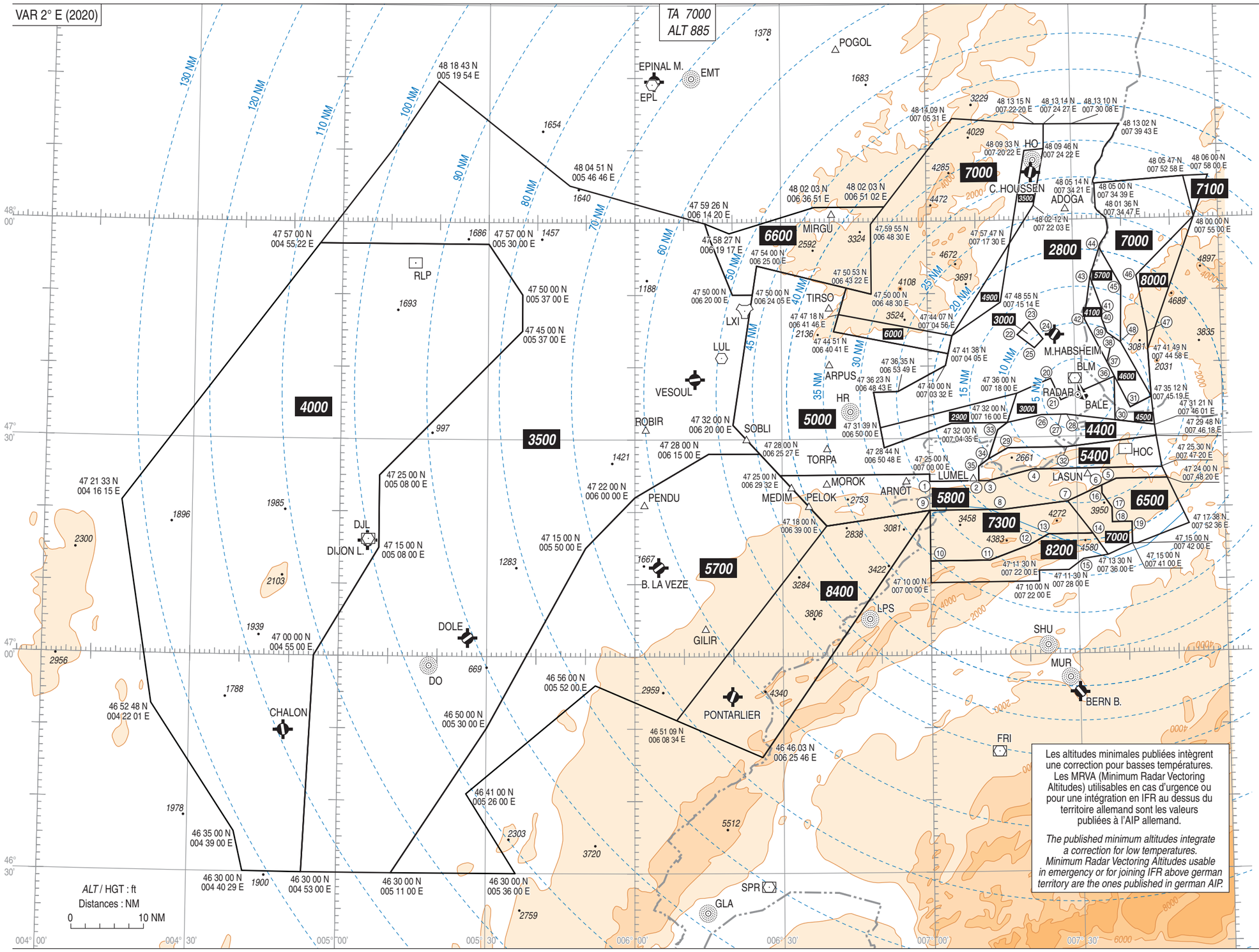
② TMA 1 BALE allemande Sud — C FL100 - FL 145 / D 1000 ASFC - FL 100

AMDT 02/25 **CHG :** AWY A 242, suppression LF-R 164 A/B/C et LF-R 45 D, modification LF-R 45 S7, suppression NDB MB.

© SIA

BALE MULHOUSE
Altitudes Minimales de Sécurité Radar
Minimum Radar Safety Altitudes

FREQ : voir / *see* AD 2 LFSB COM 01



1	47 24 00 N 007 00 00 E	4	47 25 30 N 007 21 00 E
2	47 24 00 N 007 10 00 E	5	47 24 00 N 007 38 00 E
3	47 24 00 N 007 12 00 E	6	47 23 06 N 007 35 00 E
7	47 21 00 N 007 28 00 E	10	47 13 00 N 007 00 00 E
8	47 20 00 N 007 15 00 E	11	47 13 00 N 007 12 00 E
9	47 20 00 N 007 00 00 E	12	47 15 00 N 007 20 00 E
13	47 16 30 N 007 24 00 E	16	47 22 00 N 007 35 00 E
14	47 16 18 N 007 34 00 E	17	47 20 00 N 007 37 00 E
15	47 13 00 N 007 31 00 E	18	47 18 00 N 007 37 00 E
19	47 18 00 N 007 41 00 E	22	47 44 07 N 007 18 18 E
20	47 38 00 N 007 25 00 E	23	47 45 50 N 007 20 51 E
21	47 35 00 N 007 27 00 E	24	47 43 29 N 007 23 35 E
25	47 42 16 N 007 21 48 E	28	47 33 00 N 007 28 00 E
26	47 33 00 N 007 23 00 E	29	47 28 30 N 007 16 00 E
27	47 33 00 N 007 27 00 E	30	47 32 05 N 007 38 00 E
31	47 34 04 N 007 41 19 E	34	47 27 00 N 007 12 00 E
32	47 28 30 N 007 28 00 E	35	47 26 00 N 007 10 00 E
33	47 31 00 N 007 14 00 E	36	47 38 05 N 007 38 00 E
37	47 40 04 N 007 36 24 E	40	47 46 06 N 007 35 42 E
38	47 43 40 N 007 37 40 E	41	47 47 27 N 007 35 47 E
39	47 44 10 N 007 36 40 E	42	47 46 00 N 007 32 00 E
43	47 50 11 N 007 33 39 E	46	47 52 00 N 007 43 00 E
44	47 56 00 N 007 35 00 E	47	47 44 15 N 007 44 50 E
45	47 50 06 N 007 39 56 E	48	47 42 49 N 007 39 24 E

Les altitudes minimales publiées intègrent une correction pour basses températures. Les MRVA (Minimum Radar Vectoring Altitudes) utilisables en cas d'urgence ou pour une intégration en IFR au dessus du territoire allemand sont les valeurs publiées à l'AIP allemand.

The published minimum altitudes integrate a correction for low temperatures. Minimum Radar Vectoring Altitudes usable in emergency or for joining IFR above german territory are the ones published in german AIP.

© SIA

POINTS / REPERES ESSENTIELS DES PROCEDURES

Waypoints / Procedures main fixes

Identification	Coordonnées *Coordinates*		RNP	CONV	SID STAR	IAC
ADOGA	voir / *see* ENR 4.3		X	X		X
ALTIK	voir / *see* ENR 4.3		X	X		X
BLM	voir / *see* AD 2 LFSB.19			X	X	X
SB533	47°39'42.1'' N	007°28'44.7'' E	X		X	
SB515	47°34'47.0'' N	007°32'10.5'' E	X		X	
SB600	47°32'15.8''N	007°26'46.2''E	X		X	
SB612	47°31'47.1''N	007°26'05.9''E	X		X	
SB614	47°26'27.9''N	007°27'45.8''E	X		X	
SB616	47°28'11.8''N	007°36'44.7''E	X		X	
SB618	47°27'55.2''N	006°59'45.7''E	X		X	
SB701	47°41'07.6''N	007°27'44.7''E	X		X	
SB703	47°33'38.4''N	007°41'11.2''E	X		X	
SB705	47°30'45.4''N	007°17'17.2''E	X		X	
←						
←						
ELBEG	voir / *see* ENR 4.4		X	X	X	
LUMEL	voir / *see* ENR 4.4		X	X	X	
OLBEN	47°18'16.0''N	007°37'46.0''E	X		X	
TORPA	voir / *see* ENR 4.4		X		X	
MOROK	voir / *see* ENR 4.4		X		X	
RW15	47° 37' 03,49''N	007° 30' 35,67''E	X			X
1SB15	47° 47' 03,8''N	007° 14 '25,2''E	X			X
IVDEV	voir / *see* ENR 4.4		X			X
FSB15	47° 45' 49,2''N	007° 24' 28,4''E	X			X
TSB15	47° 34' 47,0''N	007° 32' 10,5''E	X			X
RW33	47° 35' 42,23''N	007° 31' 32,22''E	X			X
3SB33	47° 38' 21.4''N	007° 21' 37,3''E	X			X
2SB33	47° 25' 38,3''N	007° 30' 25,7''E	X			X
1SB33	47° 17' 25,4''N	007° 36' 04,5''E	X			X
IXUDI	voir / *see* ENR 4.4		X			X
FSB33	47° 22' 53,0''N	007° 40' 24,9''E	X			X
TSB33	47° 42' 02,0''N	007° 27' 07,5''E	X			X
IF RWY 15 (4000 ft)	47° 47' 17,1''N	007° 23' 24,6''E		X		X
FAP/FAF RWY 15(4000 ft)	47° 45' 28,3''N	007° 24'40,2''E		X		X
IF z RWY 33 (7000ft)	47°19'41,6''N	007° 42' 36,7''E		X		X
FAP/FAF z RWY 33 (7000 ft)	47° 21' 30,2''N	007° 41' 21,9''E		X		X
IF y RWY 33 (6200 ft)	47° 21' 30,0''N	007° 41' 22,1''E		X		X
FAP/FAF y RWY 33 (6200 ft)	47° 23' 18,7''N	007° 40' 07,2''E		X		X
IF x RWY 33 (5700 ft)	47°22'35,2''N	007°40'37,3''E		X		X
FAP/FAF x RWY 33 (5700 ft)	47° 24' 31,1''N	007° 39' 17,5'' E		X		X
FAF VPT a RWY 33	47° 38' 56,6''N	007° 08' 37,1''E		X		X

© SIA

PRECODING RNAV (GNSS) RWY 15

Identification Procedure		INA RNAV ALTIK / ADOGA RWY 15						MAG VAR 2020 2,5° E				
Leg sequence	*P/T*	*ID*	*Fly Over*	*Direction MAG °*	*Direction True °*	*Distance (NM or min)*	*Turn*	*MNM level (FL or AMSL ft)*	*MAX level (FL or AMSL ft)*	IAS MAX (kt)	*vertical angle (°) / TCH (m)*	*Nav Spec*
INA ALTIK	IF	ALTIK						7000	FL 160	220		
	TF	1SB15		26	028.7	9.2		7000	FL 100	220		RNP APCH
	TF	IVDEV		62	064.9	5.6		4000	6000	220		RNP APCH
INA ADOGA	IF	ADOGA						7000	FL 100	220		
	TF	IVDEV		194	196.0	12.2		4000	6000	220		RNP APCH
HLDG		ADOGA										
HLDG		ALTIK										

© SIA

PRECODING FNA RNP RWY 15

Identification Procedure		FNA RNP RWY 15						MAG VAR 2020 2,5° E				
Leg sequence	*P/T*	*ID*	*Fly Over*	*Direction MAG °*	*Direction True °*	*Distance (NM or min)*	*Turn*	*MNM level (FL or AMSL ft)*	*MAX level (FL or AMSL ft)*	*IAS MAX (kt)*	*vertical angle (°) / TCH (m)*	*Nav Spec*
APCH	IF	IVDEV						4000	6000	220		
	TF	FSB15		152	154.7	4		4000	4000			RNP APCH
	TF	RW15	Yes	152	154.7	9.7					-3.0° / 15,24	RNP APCH
	TF	TSB15	Yes	152	154.8	2.5			4000	200		RNP APCH
	DF	ALTIK					R	4600	5500	200		RNP APCH
HLDG		ALTIK										

© SIA

Input data

Operation Type	0
SBAS Provider	1
Airport Identifier	LFSB
Runway	15
Runway Direction	0
Approach Performance Designator	0
Route Indicator	
Reference Path Data Selector	0
Reference Path Identifier	E15A
LTP/FTP Latitude	473703.6630N
LTP/FTP Longitude	0073035.5455E
LTP/FTP Ellipsoidal Height (metres)	312.1
FPAP Latitude	473509.4135N
Delta FPAP Latitude (seconds)	-114.2495
FPAP Longitude	0073155.0430E
Delta FPAP Longitude (seconds)	79.4975
Threshold Crossing Height	50.0
TCH Units Selector	0
Glidepath Angle (degrees)	3.00
Course Width (metres)	105.00
Length Offset (metres)	0
HAL (metres)	40.0
VAL (metres)	50.0

Output data

Data Block	10 02 13 06 0C 0F 00 00 01 35 31 05 5E 6F 6F 14 33 0F 39 03 31 20 6D 83 FC 13 6D 02 F4 01 2C 01 64 00 C8 FA A8 5B B9 17
Calculated CRC Value	A85BB917

Required Additional Data

ICAO Code	SB
LTP/FTP Orthometric Height (metres)	263.4
FPAP Orthometric Height (metres)	263.4

© SIA

Identification Procedure		RNP ALTIK RWY 33						MAG VAR 2020 2,5° E				
Leg sequence	*P/T*	*ID*	*Fly Over*	*Direction MAG °*	*Direction True °*	*Distance (NM or min)*	*Turn*	*MNM level (FL or AMSL ft)*	*MAX level (FL or AMSL ft)*	*IAS MAX (kt)*	*vertical angle (°) / TCH (m)*	*Nav Spec*
INA ALTIK	IF	ALTIK						7000	FL200	220		
	TF	3SB33		91	093.7	9.3		7000	FL 170	220		RNP APCH
	TF	2SB33		152	154.8	14.1		7000	FL 120	220		RNP APCH
	TF	1SB33		152	154.9	9.1		7000	FL 090	185		RNP APCH
	TF	IXUDI		62	064.9	5		6200	7400	185		RNP APCH
APCH	IF	IXUDI						6200	7400	185		
	TF	FSB33		332	334.8	3.7		6200	6200	185		RNP APCH
	TF	RW33	Yes	332	334.8	14.2					-3.5° / 15,24	RNP APCH
	TF	TSB33	Yes	332	334.8	7				220		RNP APCH
	DF	ALTIK					L	4600	5500	220		RNP APCH
HLDG		ALTIK										
HLDG		ALTIK										

© SIA

Input data

Operation Type	0
SBAS Provider	1
Airport Identifier	LFSB
Runway	33
Runway Direction	0
Approach Performance Designator	0
Route Indicator	
Reference Path Data Selector	0
Reference Path Identifier	E33A
LTP/FTP Latitude	473542.2300N
LTP/FTP Longitude	0073132.2200E
LTP/FTP Ellipsoidal Height (metres)	316.9
FPAP Latitude	473704.9450N
Delta FPAP Latitude (seconds)	82.7150
FPAP Longitude	0073034.6535E
Delta FPAP Longitude (seconds)	-57.5665
Threshold Crossing Height	50.0
TCH Units Selector	0
Glidepath Angle (degrees)	3.50
Course Width (metres)	105.00
Length Offset (metres)	40
HAL (metres)	40.0
VAL (metres)	50.0

Output data

Data Block	10 02 13 06 0C 21 00 00 01 33 33 05 2C F3 6C 14 F8 C9 3A 03 61 20 36 86 02 43 3E FE F4 01 5E 01 64 05 C8 FA 83 44 99 95
Calculated CRC Value	83449995

Required Additional Data

ICAO Code	SB
LTP/FTP Orthometric Height (metres)	268.3
FPAP Orthometric Height (metres)	268.3

© SIA

SID RNAV RWY 15

RMK	GNSS only						MAG VAR 2015 1.7°E			Ref NAVAID :	
Procedure Identification	Path Terminator	Waypoint Identification	Fly Over	Direction MAG (°)	Direction True (°)	Distance (NM)	Turn direction	MNM Altitude (FL or AMSL ft)	MAX Altitude (FL or AMSL ft)	MAX IAS (kt)	Nav Spec
ELBEG 7S											
	CF	BS	Yes	**153**	154.9						RNAV 1
	CA			**153**	154.9			1900			RNAV 1
	DF	BN					R			220	RNAV 1
	TF	ELBEG		**077**	078.9	11.2	R				RNAV 1
OLBEN 7Y											
	CF	SB616		**153**	154.9						RNAV 1
	TF	OLBEN		**174**	176.0	10.0	R				RNAV 1
OLBEN 7S											
	CF	BS	Yes	**153**	154.9						RNAV 1
	CA			**153**	154.9			1900			RNAV 1
	CF	SB612		**256**	257.7		R			220	RNAV 1
	TF	SB614		**166**	168.0	5.4	L			220	RNAV 1
	TF	OLBEN		**139**	140.3	10.7	L				RNAV 1
LUMEL 7S											
	CF	BS	Yes	**153**	154.9						RNAV 1
	CA			**153**	154.9			1900			RNAV 1
	CF	SB612		**256**	257.7		R			220	RNAV 1
	TF	LUMEL		**236**	237.4	13.6	L				RNAV 1
TORPA 7S											
	CF	BS	Yes	**153**	154.9						RNAV 1
	CA			**153**	154.9			1900			RNAV 1
	CF	SB600		**264**	265.9		R			220	RNAV 1
	TF	SB618		**255**	256.8	18.8	L				RNAV 1
	TF	TORPA		**272**	273.6	13.8	R				RNAV 1
MOROK 7S											
	CF	BS	Yes	**153**	154.9						RNAV 1
	CA			**153**	154.9			1900			RNAV 1
	CF	SB600		**264**	265.9		R			220	RNAV 1
	TF	SB618		**255**	256.8	18.8	L				RNAV 1
	TF	MOROK		**252**	253.5	14.4	L				RNAV 1
LASAT 7S											
	CF	BS	Yes	**153**	154.9						RNAV 1
	CA			**153**	154.9			1900			RNAV 1
	DF	BN					R			220	RNAV 1
	TF	DELUG		**333**	334.8	8.3	L				RNAV 1
	TF	LASAT		**307**	308.3	36.2	L				RNAV 1

© SIA

BALE MULHOUSE
SID RNAV RWY 33
(Protégés pour / *Protected for* CAT A, B, C, D)

SID RNAV RWY 33

RMK	GNSS only						MAG VAR 2020 2.5°E			Ref NAVAID :	
Procedure Identification	Path Terminator	Waypoint Identification	Fly Over	Direction MAG (°)	Direction True (°)	Distance (NM)	Turn direction	MNM Altitude (FL or AMSL ft)	MAX Altitude (FL or AMSL ft)	MAX IAS (kt)	Nav Spec
ELBEG7N											
	CA			332	334.7			1900			RNAV 1
	CF	SB701	Yes	332	334.7						RNAV 1
	DF	ELBEG					R			220	RNAV 1
OLBEN7N											
	CA			332	334.7			1900			RNAV 1
	CF	SB701	Yes	332	334.7						RNAV 1
	DF	SB703					R			220	RNAV 1
	TF	OLBEN		186	188.6	15.6	R				RNAV 1
LUMEL7N											
	CA			332	334.7			1900			RNAV 1
	CF	SB533	Yes	332	334.7						RNAV 1
	DF	SB705					L				RNAV 1
	TF	LUMEL		218	220.9	8.4					RNAV 1
MOROK7N											
	CA			332	334.7			1900			RNAV 1
	CF	SB533	Yes	332	334.7						RNAV 1
	DF	SB705					L				RNAV 1
	TF	SB618		254	256.7	12.2	R				RNAV 1
	TF	MOROK		251	253.6	14.4	L				RNAV 1
TORPA7N											
	CA			332	334.7			1900			RNAV 1
	CF	SB533	Yes	332	334.7						RNAV 1
	DF	SB705					L				RNAV 1
	TF	SB618		254	256.7	12.2	R				RNAV 1
	TF	TORPA		271	273.6	13.8	R				RNAV 1

© SIA

BALE MULHOUSE

Avertissement : Les fréquences peuvent être utilisées différemment de l'affectation standard décrite ci-dessous, en particulier de nuit, en cas de panne ou lors de travaux de maintenance. Une fréquence peut alors être remplacée par une autre de caractéristiques équivalentes.

Warning : *The frequencies can be used differently of the standard assignment described below, in particular at night, in the event of breakdown or at the time of maintenance work. A frequency can then be replaced by another of equivalent characteristics.*

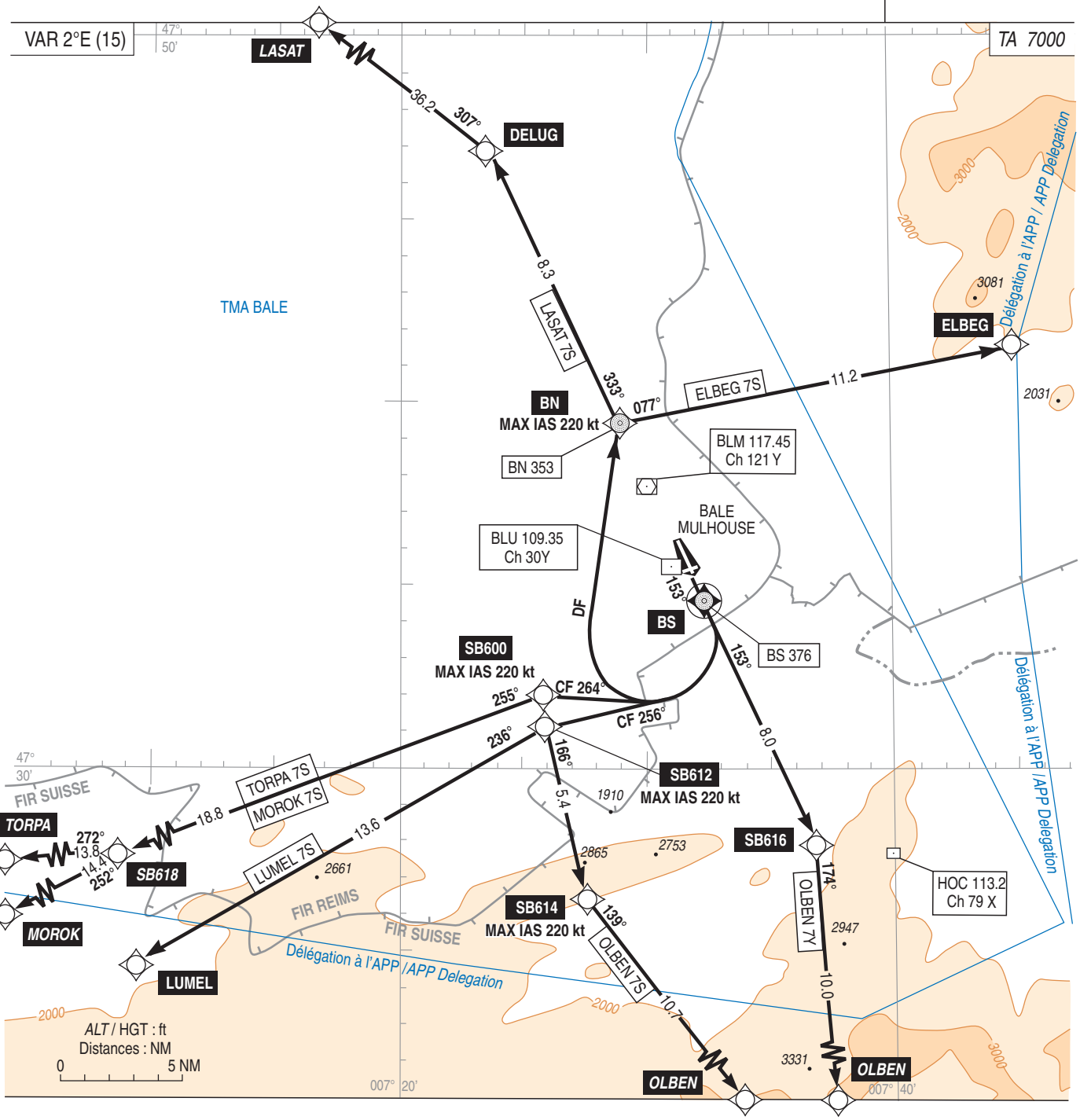
ATIS BALE	Paramètres ARR et DEP / Activité LF-R 125 et LF-R 127 *Parameters ARR and DEP / Activity LF-R 125 and LF-R 127*	127.880
TWR BALE	Prévol / *Delivery*	121.955
	Sol / *Ground*	121.605
	Tour / *Tower*	118.300
	Tour supplétive sur instruction ATC / *Tower auxiliary on ATC instruction*	129.250
APP BALE	Approche / *Approach*	133.510 - 127.285
	Approche supplétive sur instruction ATC / *Approach auxiliary on ATC instruction*	129.250 - 125.160
	Contrôle / *Control*	125.415 - 126.990
	Contrôle supplétive sur instruction ATC / *Control auxiliary on ATC instruction*	129.250 - 125.160
	Sur instruction ATC / *On ATC instruction*	128.910 - 130.900
GONIO BALE	Gonio / VDF	118.300 - 128.910 - 133.510 - 130.900
SIV BALE	SIV 1.1 / 1.2 / 1.3	130.900
	SIV 1.1 / 1.2 / 1.3 supplétives sur instruction ATC / *auxiliary on ATC instruction*	129.250
	SIV 2.1 / 2.2 / 2.3 / 2.4 / 2.5	135.850
	SIV 2.1 / 2.2 / 2.3 / 2.4 / 2.5 supplétives sur instruction ATC / *auxiliary on ATC instruction*	129.250
	RAI : activation - désactivation secteurs / *activation - deactivation sectors* T1 / T2 / T3 (espaces délégués / *delegated spaces* Zurich)	134.680

© SIA

BALE MULHOUSE
SID RNAV (GNSS) RWY 15
(Protégés pour/*Protected for* CAT A, B, C, D)

FREQ : Voir / *See* AD 2 LFSB COM 01

RNAV 1
senseur GNSS requis
GNSS sensor required



© SIA

BALE MULHOUSE

(Protégés pour / *Protected for* CAT A, B, C, D)

SID RNAV RWY 15			
CAT	A B C D		
PBN Box	RNAV 1 GNSS seulement / *only*		
Climb gradient	Voir / *See* RMK		
General RMK	Les waypoints soulignés sont des WP "à survoler". Pour les ACFT non équipés et les ACFT dans l'incapacité d'effectuer une SID RNAV 1, suivre les instructions ATC. Les CDT de bord sont tenus de le signaler dès la mise en route. Les itinéraires sont définis pour les ACFT dont les performances de montée permettent d'adopter la pente ATS minimale. En cas de difficulté à respecter cette pente, les CDT de bord sont tenus de le signaler dès la mise en route. Départs omnidirectionnels : voir AD 2.LFSB.22. *The underlined waypoints are WPs to be "overflown".* *For unequipped ACFT and ACFT that cannot perform SID RNAV 1, follow the ATC instructions. The Pilot in command must report this at start-up.* *The routes are defined for ACFT with climb performances allowing the minimum ATS gradient to be adopted.* *If there is any difficulty in complying with this gradient, the Pilot in command must report this at start-up.* *Multidirectional departures: see AD 2.LFSB.22.*		
	(1) La végétation d'altitude 972(90) et 1037(156) à 569 m et 1160 m de la DER à droite de l'axe nécessitent une pente minimale théorique de montée de 5%. *The vegetation at altitude 972(90) and 1037(156) at 569 m and 1160 m of the DER to the right of the axis requires a minimum theoretical climb gradient of 5%.*		
SID	**Itinéraires** / *Routes*	**Clr Initiale** *Initial clearance*	**RMK**
ELBEG 7S	Monter dans l'axe. Au plus tôt à BS et à 1900 (1015) (2) minimum, tourner à droite vers BN (MAX IAS 220 kt) puis ELBEG. *Climb in the axis. At the earliest at BS and at 1900 (1015) (2) minimum, turn right towards BN (MAX IAS 220 kt) then ELBEG.*	7000 ft	Pente théorique de montée : 5% (1) jusqu'à l'altitude de sécurité en route. Pente ATS : 7.8% jusqu'à 7000 ft. *Theoretical climb gradient : 5% (1) up to the en-route safety altitude.* *ATS climb gradient : 7.8% up to 7000 ft.*
LASAT 7S	Monter dans l'axe. Au plus tôt à BS et à 1900 (1015) (2) minimum, tourner à droite vers BN (MAX IAS 220 kt), puis DELUG et LASAT. *Climb in the axis. At the earliest at BS and at 1900 (1015) (2) minimum, turn right towards BN (MAX IAS 220 kt) then DELUG and LASAT.*	7000 ft	Pente théorique de montée : 5% (1) jusqu'à l'altitude de sécurité en route. Pente ATS : 7.8% jusqu'à 7000 ft. En cas d'activation des zones LF-R127 A/B, les aéronefs sont guidés par BALE APP pour contourner ces zones. *Theoretical climb gradient : 5% (1) up to the en-route safety altitude.* *ATS climb gradient : 7.8% up to 7000 ft.* *If the LF-R127 A/B areas are activated, aircraft are guided by BASEL APP to avoid these areas.*
TORPA 7S	Monter dans l'axe. Au plus tôt à BS et à 1900 (1015) (2) minimum, tourner à droite RM 264° puis SB600 (MAX IAS 220 kt), puis SB618 et TORPA. *Climb in the axis. At the earliest at BS and at 1900 (1015) (2) minimum, turn right MAG 264° then SB600 (MAX IAS 220 kt), then SB618 and TORPA.*	7000 ft	Pente théorique de montée : 5% (1) jusqu'à l'altitude de sécurité en route. Pente ATS : 7.8% jusqu'à 7000 ft. *Theoretical climb gradient : 5% (1) up to the en-route safety altitude.* *ATS climb gradient : 7.8% up to 7000 ft.*
MOROK 7S	Monter dans l'axe. Au plus tôt à BS et à 1900 (1015) (2) minimum, tourner à droite RM 264° puis SB600 (MAX IAS 220 kt), puis SB618 et MOROK. *Climb in the axis. At the earliest at BS and at 1900 (1015) (2) minimum, turn right MAG 264°, then SB600 (MAX IAS 220 kt), then SB618 and MOROK.*	7000 ft	Pente théorique de montée : 5% (1) jusqu'à l'altitude de sécurité en route. Pente ATS : 7.8% jusqu'à 7000 ft. *Theoretical climb gradient : 5% (1) up to the en-route safety altitude.* *ATS climb gradient : 7.8% up to 7000 ft.*
LUMEL 7S	Monter dans l'axe. Au plus tôt à BS et à 1900 (1015) (2) minimum, tourner à droite RM 256° puis SB612 (MAX IAS 220 kt) et LUMEL. *Climb in the axis. At the earliest at BS and at 1900 (1015) (2) minimum, turn right MAG 256°, then SB612 (MAX IAS 220 kt) and LUMEL.*	7000 ft	Pente théorique de montée : 5% (1) jusqu'à l'altitude de sécurité en route. Pente ATS : 7.8% jusqu'à 7000 ft. *Theoretical climb gradient : 5% (1) up to the en-route safety altitude.* *ATS climb gradient : 7.8% up to 7000 ft.*
OLBEN 7S	Monter dans l'axe. Au plus tôt à BS et à 1900 (1015) (2) minimum, tourner à droite RM 256° puis SB612 (MAX IAS 220 kt), puis SB614 et OLBEN. *Climb in the axis. At the earliest at BS and at 1900 (1015) (2) minimum, turn right MAG 256°, then SB612 (MAX IAS 220 kt), then SB614 and OLBEN.*	7000 ft	Pente théorique de montée : 5% (1) jusqu'à l'altitude de sécurité en route. Pente ATS : 7.8% jusqu'à 7000 ft. *Theoretical climb gradient : 5% (1) up to the en-route safety altitude.* *ATS climb gradient : 7.8% up to 7000 ft.*
OLBEN 7Y	Monter dans l'axe jusqu'à SB616, OLBEN ensuite. *Climb in the axis up to SB616, then OLBEN.*	7000 ft	Pente théorique de montée : 5% (1) jusqu'à l'altitude de sécurité en route. Pente ATS : 8.4% jusqu'à 7000 ft. Utilisable uniquement entre 0600 et 2100 (ETE : - 1 HR) sur demande du CDB après vérification que son ACFT fait partie des ACFT autorisés : - aéronefs à hélices munis du CLN, - aéronefs turboréacteurs certifiés conformément aux normes de la convention relative à l'Aviation Civile Internationale, volume 1, 2ème partie, chapitre 3, et dont le niveau de bruit de certification au survol est inférieur à 89 EPNdB. *Theoretical climb gradient : 5% (1) up to the en-route safety altitude.* *ATS climb gradient : 8.4% up to 7000 ft.* *Can only be used between 0600 and 2100 (SUM : - 1 HR) on request by the Pilot in command after checking which ACFT are included in authorized ACFT :* *- propeller aircraft with a CLN (noise level certificate),* *- turbojet aircraft certified to the standards of the Convention on International Civil Aviation, Volume 1, Part 2, Chapter 3, with a noise level certified at the overflight point of less than 89 EPNdB.*

(2) En cas d'impossibilité de respecter 1900 (1015) à BS, les CDT de bord sont tenus de le stipuler et suivront les instructions du CTL.

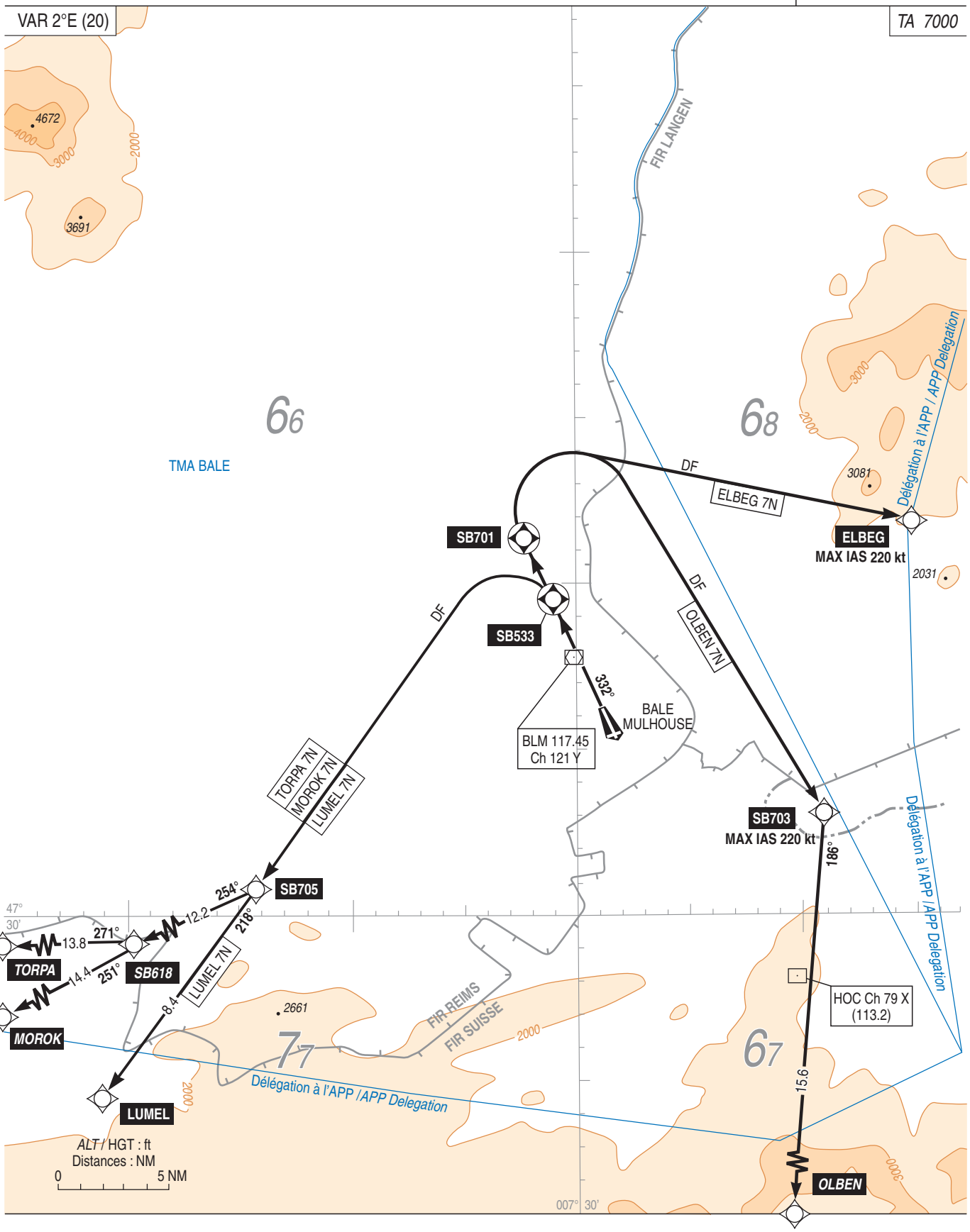
If 1900 (1015) cannot be complied with at BS, the Pilot in command must state this and follow ATC instructions.

© SIA

BALE MULHOUSE
SID RNAV RWY 33
(Protégés pour/*Protected for* CAT A, B, C, D)

FREQ : Voir / *See* AD 2 LFSB COM 01

RNAV 1
GNSS requis/*required*



© SIA

BALE MULHOUSE
SID RNAV RWY 33
(Protégés pour / *Protected for* CAT A, B, C, D)

SID RNAV RWY 33			
CAT	A B C D		
PBN Box	RNAV 1 GNSS seulement / *only.*		
Climb gradient	Voir / *See* RMK.		
General RMK	Les waypoints soulignés sont des WP "à survoler". Pour les ACFT non équipés et les ACFT dans l'incapacité d'effectuer une SID RNAV 1, suivre les instructions ATC. Les CDT de bord sont tenus de le signaler dès la mise en route. Les itinéraires sont définis pour les ACFT dont les performances de montée permettent d'adopter la pente ATS minimale. En cas de difficulté à respecter cette pente, les CDT de bord sont tenus de le signaler dès la mise en route. Départs omnidirectionnels : voir AD 2 LFSB 22. *The underlined waypoints are fly-over WPT.* *For unequipped ACFT and ACFT that cannot perform SID RNAV 1, follow ATC instructions.* *The pilot in command must report this at start-up.* *The routes are defined for ACFT with climb performance allowing the minimum ATS gradient to be adopted. If there is any difficulty in complying with this gradient, the pilot in command must report this at start-up.* *Multidirectional departures : see AD 2 LFSB 22.*		
SID	**Itinéraires** / *Routes*	**Clr Initiale** *Initial clearance*	**RMK**
ELBEG 7N	Monter dans l'axe. Au plus tôt à SB701 et à 1900 (1036) (1) minimum, tourner à droite vers ELBEG. (MAX IAS 220 kt). *Climb in the axis. At the earliest at SB701 and at 1900 (1036) (1) minimum, turn right towards ELBEG.* *(MAX IAS 220 kt).*	7000 ft	Pente théorique de montée : 5 % jusqu'à l'altitude de sécurité en route. Pente ATS : 5,9 %. *Minimum theoretical climb gradient : 5 % up to the en-route safety altitude.* *ATS climb gradient : 5.9 %.*
TORPA 7N	Monter dans l'axe. Au plus tôt à SB533 et à 1900 (1036) (1) minimum, tourner à gauche vers SB705 puis SB618 et TORPA. *Climb in the axis. At the earliest at SB533 and at 1900 (1036) (1) minimum, turn left towards SB705, then SB618 and TORPA.*	7000 ft	Pente théorique de montée : 5 % jusqu'à l'altitude de sécurité en route. Pente ATS : 10 % jusqu'à 3100. *Minimum theoretical climb gradient : 5 % up to the en-route safety altitude.* *ATS climb gradient : 10 % up to 3100.*
MOROK 7N	Monter dans l'axe. Au plus tôt à SB533 et à 1900 (1036) (1) minimum, tourner à gauche vers SB705 puis SB618 et MOROK. *Climb in the axis. At the earliest at SB533 and at 1900(1036) (1) minimum, turn left towards SB705, then SB618 and MOROK.*	7000 ft	Pente théorique de montée : 5 % jusqu'à l'altitude de sécurité en route. Pente ATS : 10 % jusqu'à 3100. *Minimum theoretical climb gradient : 5 % up to the en-route safety altitude.* *ATS climb gradient : 10 % up to 3100.*
LUMEL 7N	Monter dans l'axe. Au plus tôt à SB533 et à 1900 (1036) (1) minimum, tourner à gauche vers SB705 puis LUMEL. *Climb in the axis. At the earliest at SB533 and at 1900 (1036) (1) minimum, turn left towards SB705, then LUMEL.*	7000 ft	Pente théorique de montée : 5 % jusqu'à l'altitude de sécurité en route. Pente ATS : 10 % jusqu'à 3100. *Minimum theoretical climb gradient : 5 % up to the en-route safety altitude.* *ATS climb gradient : 10 % up to 3100.*
OLBEN 7N	Monter dans l'axe. Au plus tôt à SB701 et à 1900 (1036) (1) minimum, tourner à droite vers SB703 (MAX IAS 220 kt) puis OLBEN. *Climb in the axis. At the earliest at SB701 and at 1900 (1036) (1) minimum, turn right towards SB703 (MAX IAS 220 kt) then OLBEN.*	7000 ft	Pente théorique de montée : 5 % jusqu'à l'altitude de sécurité en route. Pente ATS : 5,9 %. *Minimum theoretical climb gradient : 5 % up to the en-route safety altitude.* *ATS climb gradient : 5.9 %.*

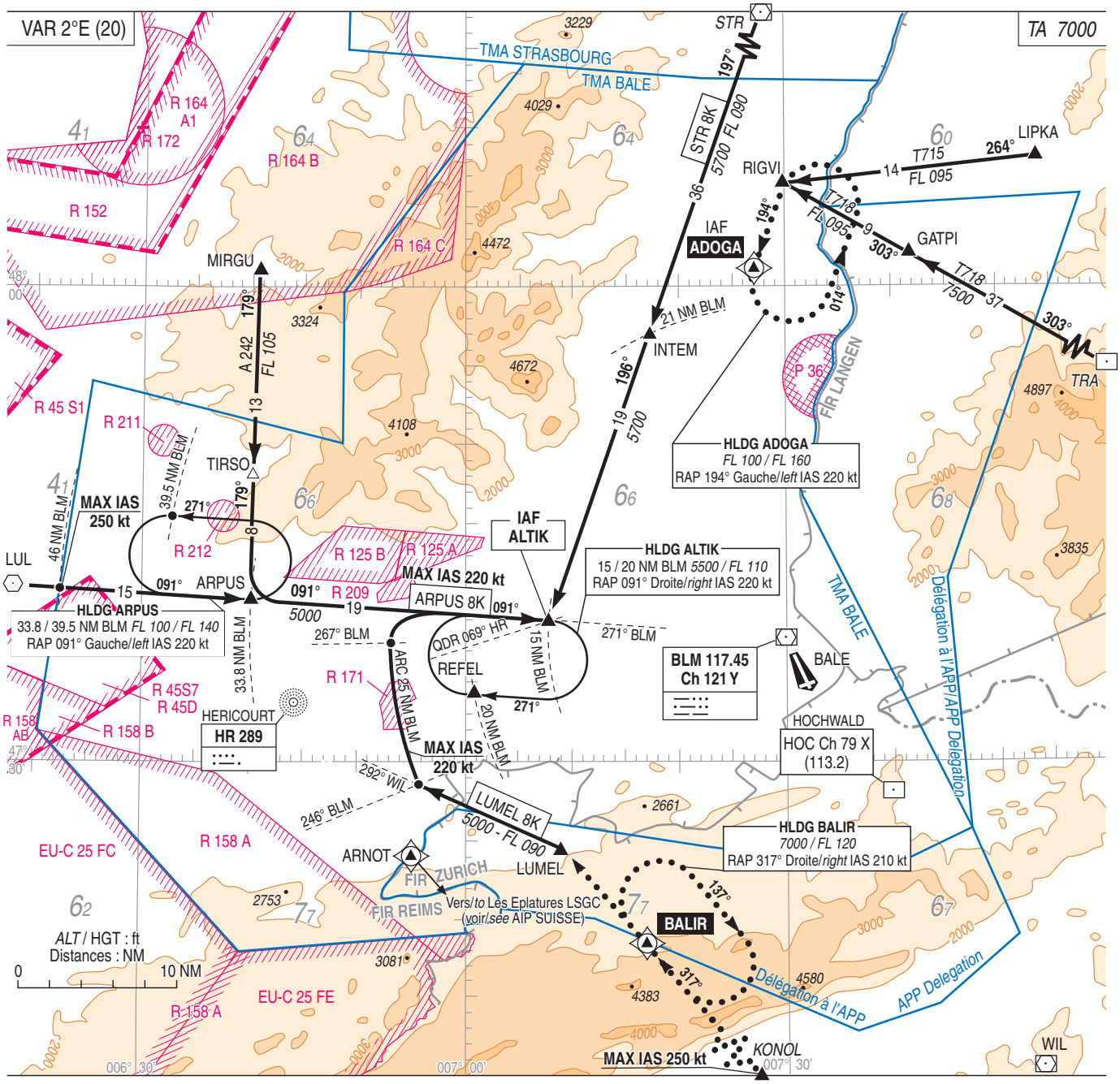
(1) En cas d'impossibilité de respecter 1900 (1036) à SB533, les CDT de bord sont tenus de le stipuler et suivront les instructions du CTL.
If 1900 (1036) cannot be complied with at SB533, the pilot in command must state this and follow ATC instructions.

© SIA

BALE MULHOUSE
STAR CONV RWY ALL
(Protégées pour/*Protected for* CAT A, B, C, D)

FREQ : Voir / *See* AD 2 LFSB COM 01

◄••••••• RNAV



© SIA

BALE MULHOUSE
STAR

1 PROCEDURES D'ARRIVEE

STR 8K : utilisables uniquement avec l'accord préalable de REIMS ACC et STRASBOURG APP.

Non utilisable en cas d'activation des zones LFR 127 A/B.

Procédures moindre bruit

1a) Les approches doivent s'effectuer selon un angle égal ou supérieur à l'angle de la trajectoire de descente définie par :

☛ - L'ILS ou le PAPI piste 15 : 3.0° (5.2%)
- L'ILS ou le PAPI piste 33 : 3.5° (6.1%)

1b) La trajectoire de descente doit être choisie de manière à maintenir la configuration lisse aussi longtemps que possible eu égard à la sécurité et aux exigences des services du contrôle de la circulation aérienne.

1c) La diminution de la vitesse et la sortie des traînées seront effectuées de manière à ce que l'avion ait la configuration et la vitesse d'atterrissage au plus tard à 4 NM du seuil de piste.

☛**2 RWY 33 et 25**

- en VMC : effectuer l'étape vent arrière à 2500 AMSL.
- en IMC : effectuer l'étape vent arrière à la plus grande hauteur compatible avec le maintien des références visuelles au sol.

L'APCH finale RWY 33 devra s'effectuer en utilisant dans la mesure du possible, les indications fournies par le PAPI.

3 PROCEDURE DE DEGAGEMENT DE LA TMA

Rechercher les conditions VMC sur le RDL 262° BLM à 4300 ft AMSL jusqu'aux limites de la TMA.

4 PANNE DE RADIOCOMMUNICATION

Voir AD-2.LFSB.22

5 PANNE DE RADIOCOMMUNICATION SUIVIE D'UNE API

Voir AD-2.LFSB.22

6 PANNE DME

- au sol : le point HOMBO peut être confirmé par les distances 6,4 NM BLM Ch 121Y (117.45).
- à bord : prévenir le contrôle et utiliser les temps d'éloignement mentionnés sur les IAC correspondantes.

1 INBOUND PROCEDURES

STR 8K: usable only with prior permission REIMS ACC and STRASBOURG APP.

Unusable when LFR 127 A/B areas are active.

Noise abatement procedures

1a) Approaches must be carried out in compliance with an angle equal or above the descent flight path angle set to:

- *ILS or PAPI RWY 15: 3.0° (5.2%)*
- *ILS or PAPI RWY 33: 3.5° (6.1%)*

1b) Descent path shall be selected so as to maintain clean configuration as long as possible with regard to safety and requirements of ATC.

1c) Speed-down and trail are performed so that the aircraft has the configuration and landing speed at the latest at 4 NM from the runway threshold.

2 RWY 33 and 25

- *VMC: perform down wind leg at 2500 AMSL.*
- *IMC: perform down wind leg at the maximum height complying with the maintaining of ground visual references.*

Final APCH RWY 33 will be performed using, as much as possible, information delivered by PAPI.

3 PROCEDURE TO VACATE THE TMA

Seek VMC on RDL 262° BLM at 4300 ft AMSL as far as TMA limits.

4 RADIOCOMMUNICATION FAILURE

See AD-2.LFSB.22

5 RADIOCOMMUNICATION FAILURE AND MISSED APPROACH (API)

See AD-2.LFSB.22

6 DME FAILURE

- on ground: HOMBO point can be confirmed by 6,4 NM BLM Ch 121Y (117.45).

- on board: advise ATC and use the outbound flying times mentionned on corresponding IAC.

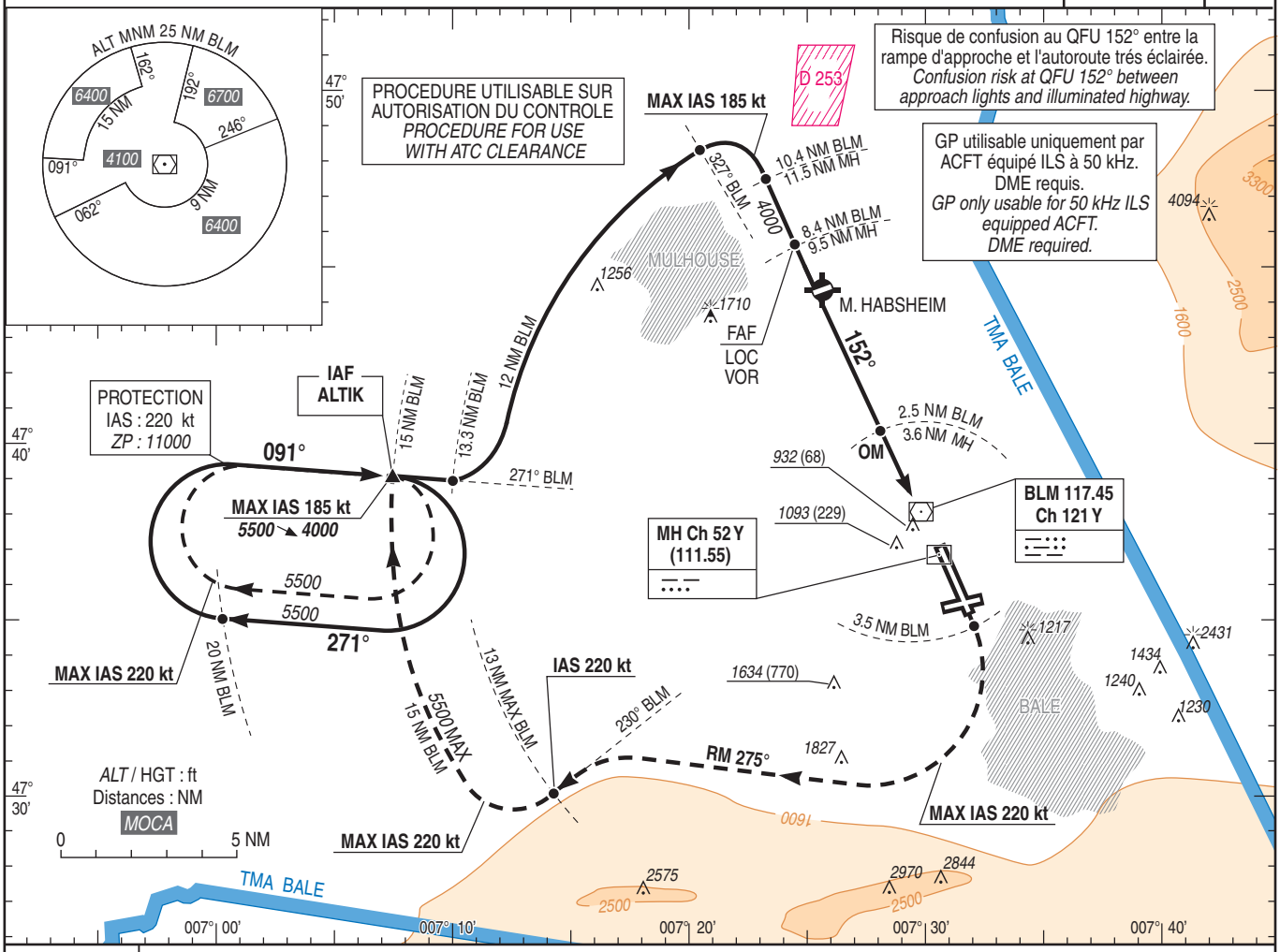
© SIA

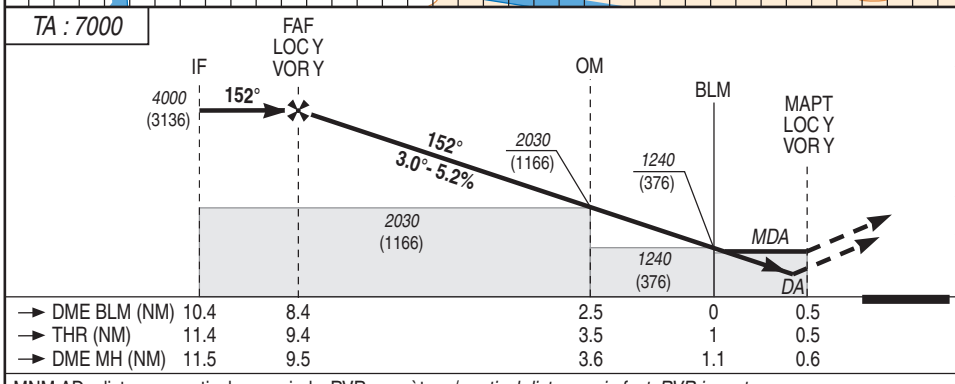
APPROCHE AUX INSTRUMENTS
Instrument approach
CAT A B C D
ALT AD : 885, ***THR : 864 (31 hPa)***

BALE MULHOUSE
ILS Y CAT I ou/*or* CAT II et/*and* CAT III
ou/*or* LOC Y RWY 15
VOR Y RWY 15

FREQ : Voir / *See* AD 2 LFSB COM 01

ILS - DME	VAR
MH 111.55	2°E
RDH : 50	(20)





API : Monter **dans l'axe** vers ***4000*** **(3136) MAX.** A **3.5 NM BLM**, tourner **à droite RM 275°** en montée vers *5500* (4636). Sauf clairance contraire, intercepter le **RDL 230° BLM** puis l'arc **15 NM BLM** vers **ALTIK**.
Monter à *3800* (2936) avant d'accélérer en palier.

Missed APCH : Climb ***RWY axis*** *to* ***4000 (3136) MAX.*** *At* ***3.5 NM BLM****, turn* ***right MAG 275°*** *climbing to 5500 (4636). Except otherwise instructed, intercept* ***RDL 230° BLM*** *then* ***15 NM BLM course*** *to* ***ALTIK****. Climb to 3800 (2936) prior to level acceleration.*

→ DME BLM (NM)	10.4	8.4	2.5	0	0.5
→ THR (NM)	11.4	9.4	3.5	1	0.5
→ DME MH (NM)	11.5	9.5	3.6	1.1	0.6

MNM AD : distances verticales en pieds, RVR en mètres / *vertical distances in feet, RVR in metres.* — REF HGT : *ALT THR*

CAT	ILS Y + DME MH API 2.5%				LOC Y + DME BLM		
	DA (H)	RVR	OCH CAT 1	OCH CAT 2	***MDA*** (H)	RVR	OCH
A	***1110*** (240)	550	237	131	***1230*** (360)	900	360
B	***1110*** (250)	550	244	145			
C	***1140*** (270)	600	269	158			
D	***1150*** (290)	650	282	170			
DL	***1160*** (290)	650	288	170	-	-	-

DME BLM

NM	8	7	6	5	4	3	2	1
ALT (HGT)	***3780*** (2916)	***3461*** (2597)	***3143*** (2279)	***2825*** (1961)	***2506*** (1642)	***2188*** (1324)	***1869*** (1005)	***1551*** (687)

Observations / *Remarks* : NIL.

		70 kt	85 kt	100 kt	115 kt	130 kt	160 kt	185 kt
FAF - THR	9.4 NM	8 min 03	6 min 38	5 min 38	4 min 54	4 min 20	3 min 31	3 min 03
FAF - MAPT	8.9 NM	7 min 38	6 min 17	5 min 20	4 min 39	4 min 06	3 min 20	2 min 53
VSP (ft/min)		Non disponible / *Not available*						

© SIA

APPROCHE AUX INSTRUMENTS
Instrument approach
CAT A B C D

BALE MULHOUSE

ILS y CAT I ou/*or* CAT II et/*and* CAT III
ou/*or* LOC y RWY 15
VOR y RWY 15

ALT AD : 885, ***THR : 864 (31 hPa)***

MNM AD : distances verticales en pieds, RVR et VIS en mètres.
vertical distances in feet, RVR and VIS in meters.

REF HGT : *ALT THR*

CAT	ILS y + DME MH API 3%		OCH ILS CAT 1 API 3%	OCH ILS CAT 2 API 3%	CAT 3 API 3% APPR RWY 15 homologuée pour CAT 2 et 3 *CAT 3 API 3% APPR RWY 15 approved for CAT 2 and 3*
	DA (H)	RVR			
A	***1070*** (200)	550	145	58	
B			156	70	
C			180	81	
D			191	94	
DL			197	94	

CAT	VOR y			MVL/*Circling* (1)	
	MDA (H)	RVR	OCH	***MDA*** (H)	VIS
A	***1230*** (360)	900	360	***2000*** (1120)	5000
B				***2000*** (1120)	
C				***2030*** (1150)	
D				***2230*** (1350)	

© SIA

APPROCHE AUX INSTRUMENTS
Instrument approach

BALE MULHOUSE

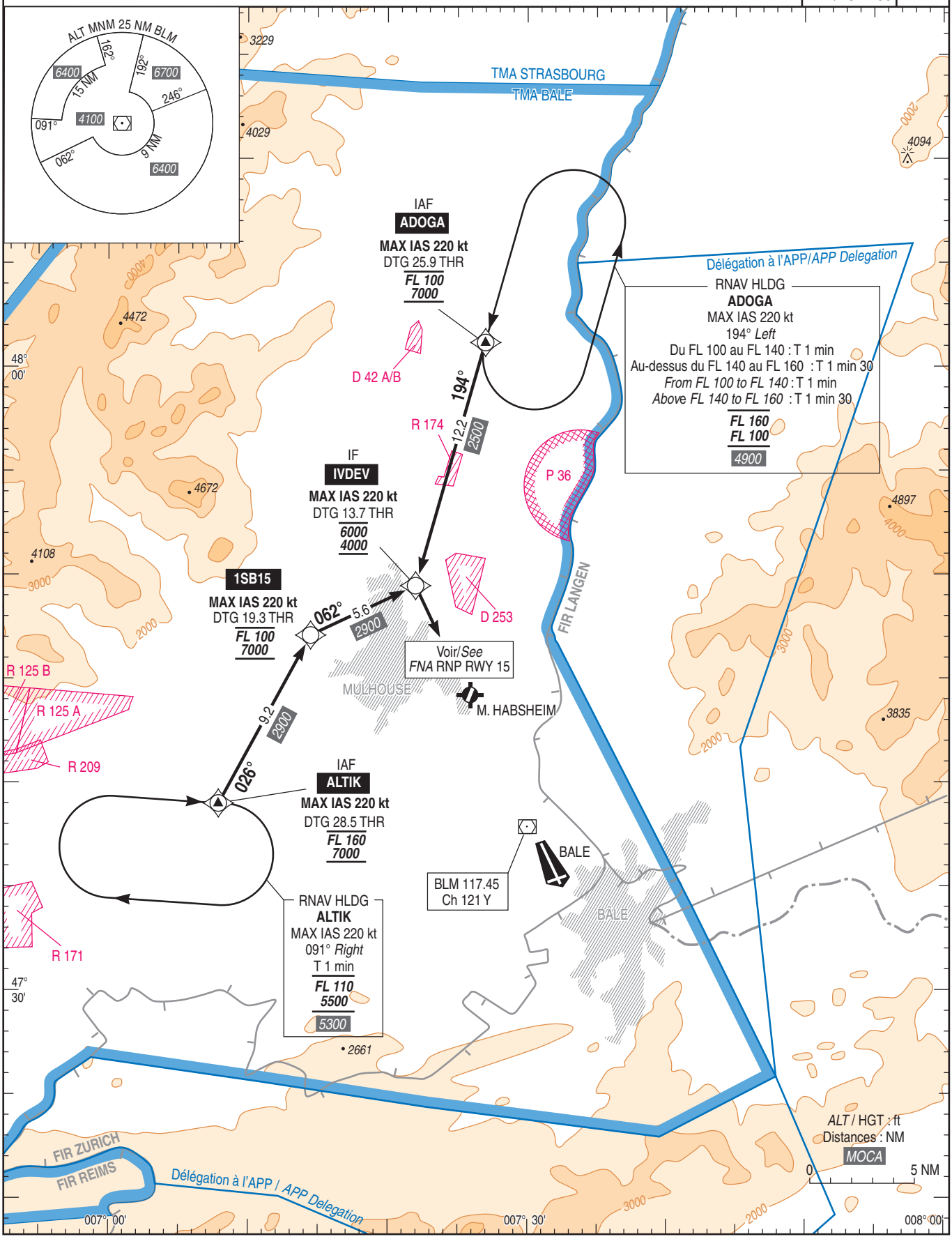
CAT A B C D

INA **RNAV** (GNSS) RWY 15

FREQ : Voir / *See* AD 2 LFSB COM 01

EGNOS
Ch 61881
E15A
RDH/TCH : 50

VAR
2°E
(2020)



© SIA

APPROCHE AUX INSTRUMENTS
Instrument approach
CAT A B C D

BALE MULHOUSE

FNA ILS z CAT I ou/*or* CAT II et/*and* CAT III
ou/*or* LOC z RWY 15
FNA VOR z RWY 15

ALT AD : 885, ***THR : 864 (31 hPa)***

MNM AD : distances verticales en pieds, RVR et VIS en mètres.
vertical distances in feet, RVR and VIS in meters.

REF HGT : *ALT THR*

CAT	ILS z + DME MH API 3%		OCH ILS CAT 1 API 3%	OCH ILS CAT 2 API 3%	CAT 3 API 3% APPR RWY 15 homologuée pour CAT 2 et 3 *CAT 3 API 3% APPR RWY 15 approved for CAT 2 and 3*
	DA (H)	RVR			
A	***1070*** (200)	550	145	58	
B			156	70	
C			180	81	
D			191	94	
DL			197	94	

CAT	VOR z			MVL / *Circling* (1)	
	MDA (H)	RVR	OCH	***MDA*** (H)	VIS
A B C D	***1230*** (360)	900	360	***2000*** (1120) ***2000*** (1120) ***2030*** (1150) ***2230*** (1350)	5000

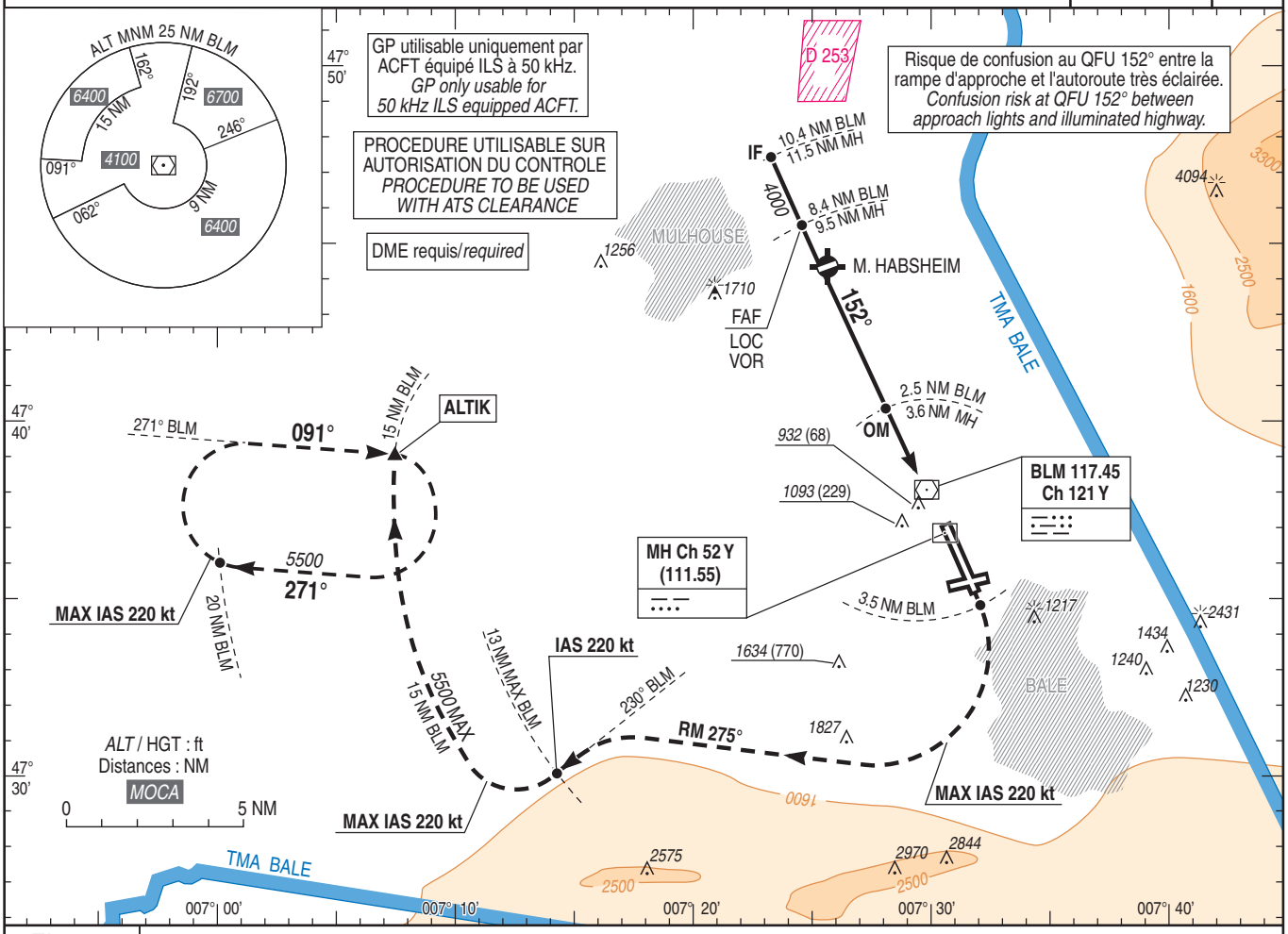
© **SIA**

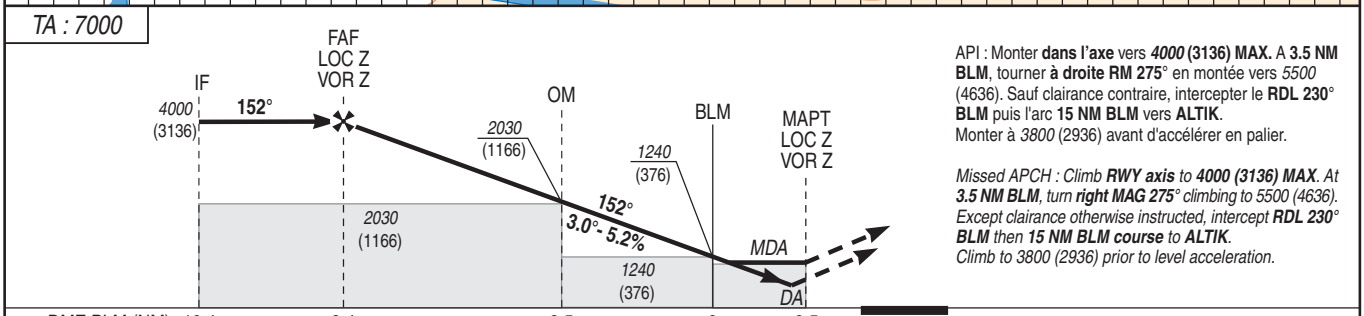
APPROCHE AUX INSTRUMENTS
Instrument approach
CAT A B C D
ALT AD : 885, ***THR : 864 (31 hPa)***

BALE MULHOUSE
FNA ILS z CAT I ou/*or* CAT II et/*and* CAT III
ou/*or* LOC Z RWY 15
FNA VOR Z RWY 15

FREQ : Voir / *See* AD 2 LFSB COM 01

ILS - DME **MH 111.55** RDH : 50	VAR 2°E (20)





API : Monter **dans l'axe** vers ***4000*** **(3136) MAX.** A **3.5 NM BLM**, tourner **à droite RM 275°** en montée vers *5500* (4636). Sauf clairance contraire, intercepter le **RDL 230° BLM** puis l'arc **15 NM BLM** vers **ALTIK**.
Monter à *3800* (2936) avant d'accélérer en palier.

Missed APCH : Climb ***RWY axis*** *to* ***4000 (3136) MAX****. At* ***3.5 NM BLM****, turn* ***right MAG 275°*** *climbing to 5500 (4636). Except clairance otherwise instructed, intercept* ***RDL 230° BLM*** *then* ***15 NM BLM course*** *to* ***ALTIK****.*
Climb to 3800 (2936) prior to level acceleration.

→ DME BLM (NM)	10.4	8.4	2.5	0	0.5
→ THR (NM)	11.4	9.4	3.5	1	0.5
→ DME MH (NM)	11.5	9.5	3.6	1.1	0.6

MNM AD : distances verticales en pieds, RVR en mètres / *vertical distances in feet, RVR in metres.* — REF HGT : *ALT THR*

CAT	ILS Z + DME MH API 2.5%				LOC Z + DME BLM		
	DA (H)	RVR	OCH CAT 1	OCH CAT 2	***MDA*** (H)	RVR	OCH
A	***1110*** (240)	550	237	131	***1230*** (360)	900	360
B	***1110*** (250)	550	244	145			
C	***1140*** (270)	600	269	158			
D	***1150*** (290)	650	282	170			
DL	***1160*** (290)	650	288	170	-	-	-

DME BLM

NM	8	7	6	5	4	3	2	1
ALT (HGT)	***3780*** (2916)	***3461*** (2597)	***3143*** (2279)	***2825*** (1961)	***2506*** (1642)	***2188*** (1324)	***1869*** (1005)	***1551*** (687)

Observations / *Remarks* : NIL.

		70 kt	85 kt	100 kt	115 kt	130 kt	160 kt	185 kt
FAF - THR	9.4 NM	8 min 03	6 min 38	5 min 38	4 min 54	4 min 20	3 min 31	3 min 03
FAF - MAPT	8.9 NM	7 min 38	6 min 17	5 min 20	4 min 39	4 min 06	3 min 20	2 min 53
VSP (ft/min)		Non disponible / *Not available*						

© SIA

APPROCHE AUX INSTRUMENTS

Instrument approach

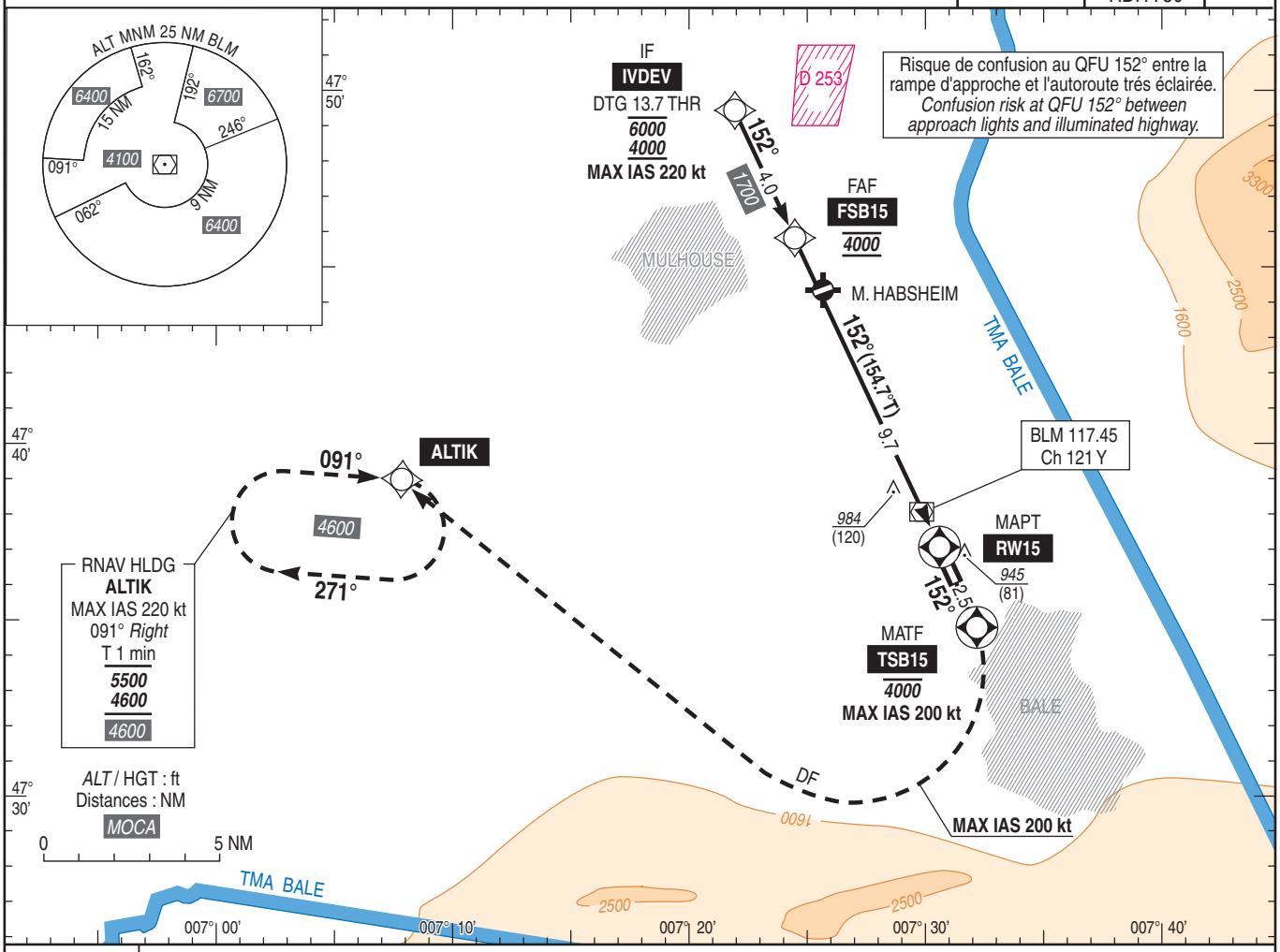
CAT A B C D

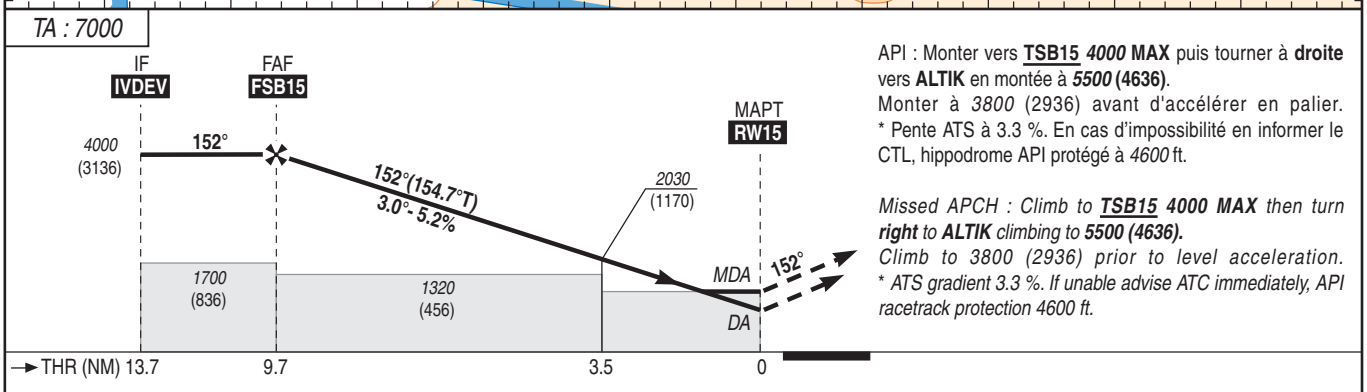
ALT AD : 885, ***THR : 864 (31 hPa)***

BALE MULHOUSE

FNA **RNP** RWY 15

FREQ : Voir / *See* AD 2 LFSB COM 01	**RNP APCH**	**EGNOS Ch 61881 E15A** RDH : 50	VAR 2° E (20)





API : Monter vers **TSB15** ***4000*** **MAX** puis tourner à **droite** vers **ALTIK** en montée à ***5500*** **(4636)**.
Monter à *3800* (2936) avant d'accélérer en palier.
* Pente ATS à 3.3 %. En cas d'impossibilité en informer le CTL, hippodrome API protégé à *4600* ft.

Missed APCH : Climb to ***TSB15*** ***4000 MAX*** *then turn* ***right*** *to* ***ALTIK*** *climbing to* ***5500 (4636).***
Climb to 3800 (2936) prior to level acceleration.
** ATS gradient 3.3 %. If unable advise ATC immediately, API racetrack protection 4600 ft.*

MNM AD : distances verticales en pieds, RVR et VIS en mètres / *Vertical distances in feet, RVR and VIS in metres.* — REF HGT : *ALT THR*

CAT	LPV			LNAV			MVL / *Circling*	
	DA (H)	RVR	OCH	***MDA*** (H)	RVR	OCH	***MDA*** (H)	VIS
A	***1120*** (250)	550	213	***1230*** (370)	1000	366	***2000*** (1120)	5000
B			223		1000		***2000*** (1120)	
C			234		1000		***2030*** (1150)	
D			243		1000		***2230*** (1350)	

DIST RWY 15

NM	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**
ALT (HGT)	***1560*** (696)	***1870*** (1006)	***2190*** (1326)	***2510*** (1646)	***2830*** (1966)	***3150*** (2286)	***3470*** (2606)	***3780*** (2916)

Observations / *Remarks* : NIL.

FAF - THR	9.7 NM	70 kt	85 kt	100 kt	115 kt	130 kt	160 kt	185 kt
		8 min 19	6 min 51	5 min 49	5 min 04	4 min 29	3 min 38	3 min 09
VSP (ft/min)		Non disponible / *Not available*						

© SIA

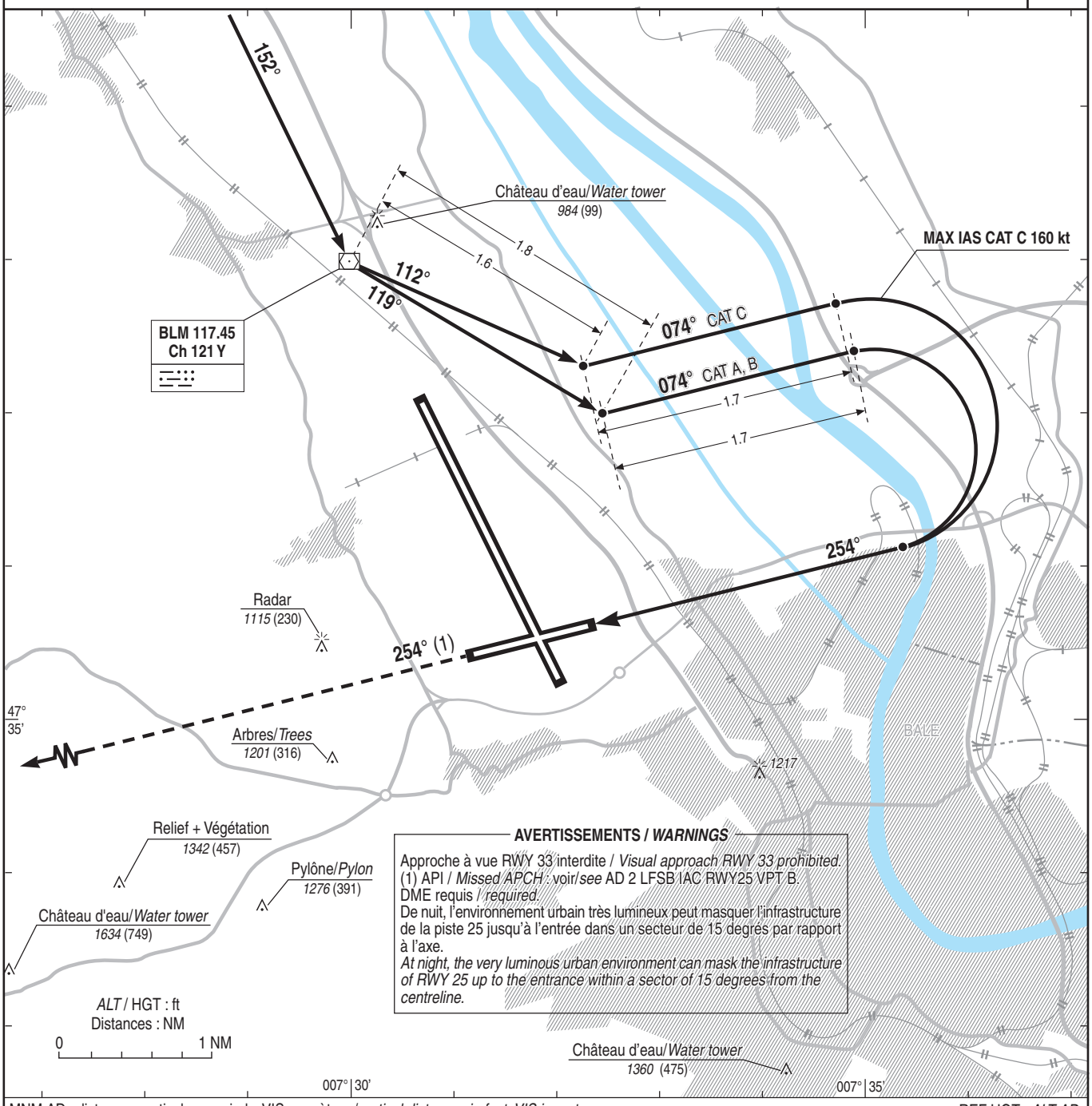
APPROCHE AUX INSTRUMENTS
Instrument approach
CAT A B C
***ALT AD : 885 (32 hPa)**, THR : 885*

BALE MULHOUSE

VPT A RWY 25

FREQ : Voir / *See* AD 2 LFSB COM 01

VAR
2° E
(2020)



AVERTISSEMENTS / *WARNINGS*

Approche à vue RWY 33 interdite / *Visual approach RWY 33 prohibited.*
(1) API / *Missed APCH* : voir/*see* AD 2 LFSB IAC RWY25 VPT B.
DME requis / *required.*
De nuit, l'environnement urbain très lumineux peut masquer l'infrastructure de la piste 25 jusqu'à l'entrée dans un secteur de 15 degrés par rapport à l'axe.
At night, the very luminous urban environment can mask the infrastructure of RWY 25 up to the entrance within a sector of 15 degrees from the centreline.

MNM AD : distances verticales en pieds, VIS en mètres / *vertical distances in feet, VIS in metres.*

REF HGT : *ALT AD*

CAT	VPT A RWY 25 (2)		MVL / *Circling* (3)	
	MDA (H)	VIS	***MDA*** (H)	VIS
A	***1700*** (815)		***1900*** (1020)	
B	***1700*** (815)	5000	***1900*** (1020)	5000
C	***1800*** (915)		***2040*** (1150)	

Observations / *Remarks* :
(2) Suite à finale RWY 15 / *Following RWY 15 final.*
(3) MVL / *Circling* RWY 25 : interdite au Sud de la piste / *prohibited South of the runway.*
MVL / *Circling* RWY 33 : VIS 5000 m.

© SIA

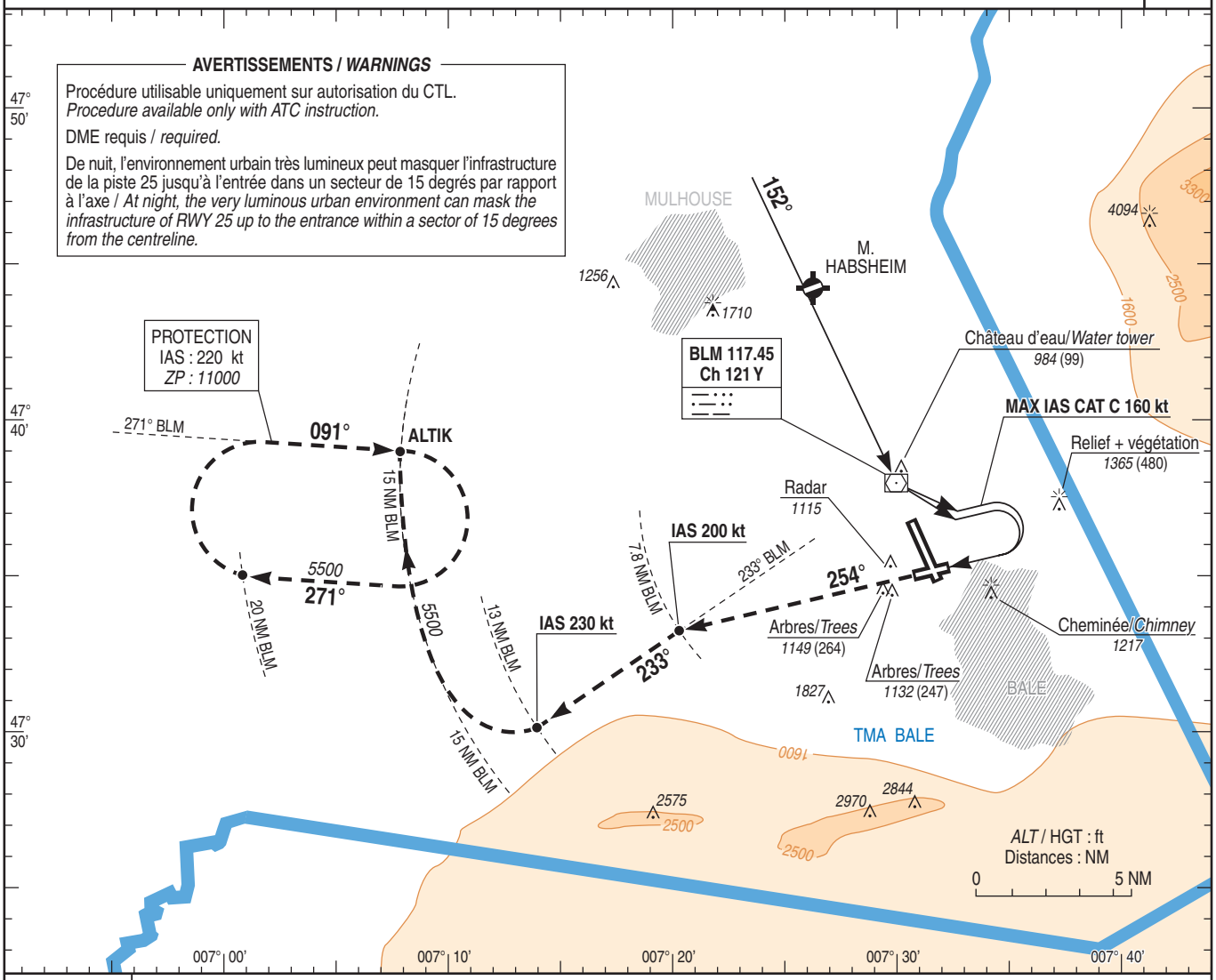
APPROCHE AUX INSTRUMENTS
Instrument approach
CAT A B C
***ALT AD : 885 (32 hPa)**, THR : 885*

BALE MULHOUSE

VPT B RWY 25

FREQ : Voir / *See* AD 2 LFSB COM 01

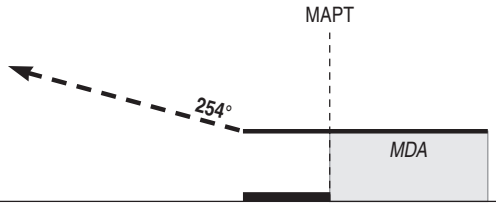
VAR 2°E (2020)



TA : 7000

API : Au MAPT, monter **RM 254°** pour intercepter et suivre le **RDL 233° BLM** à **7.8 NM BLM MAX**, en montée vers ***5500* (4615)**.
Sauf clairance contraire, intercepter **l'arc 15 NM BLM** vers **ALTIK**.
Monter à *3800* (2915) avant d'accélérer en palier.

*Missed APCH : At MAPT climb **RM 254°** to intercept and follow **RDL 233° BLM** at **7.8 NM BLM MAX**, climbing to **5500 (4615)**.*
*Except otherwise instructed, intercept **15 NM BLM course** to **ALTIK**.*
Climb to 3800 (2915) prior to level acceleration.



MNM AD : distances verticales en pieds, VIS en mètres / *vertical distances in feet, VIS in metres.* REF HGT : *ALT AD*

CAT	VPT B RWY 25 (1)		MVL / *Circling* (2)	
	MDA (H)	VIS	***MDA*** (H)	VIS
A	***1700*** (815)		***1900*** (1020)	
B	***1700*** (815)	5000	***1900*** (1020)	5000
C	***1800*** (915)		***2040*** (1150)	

Observations / *Remarks* :
(1) Suite à finale RWY 15 / *Following RWY 15 final.*
(2) MVL / *Circling* RWY 25 : interdite au Sud de la piste / *prohibited South of the runway.*
MVL / *Circling* RWY 33 : VIS 5000 m.

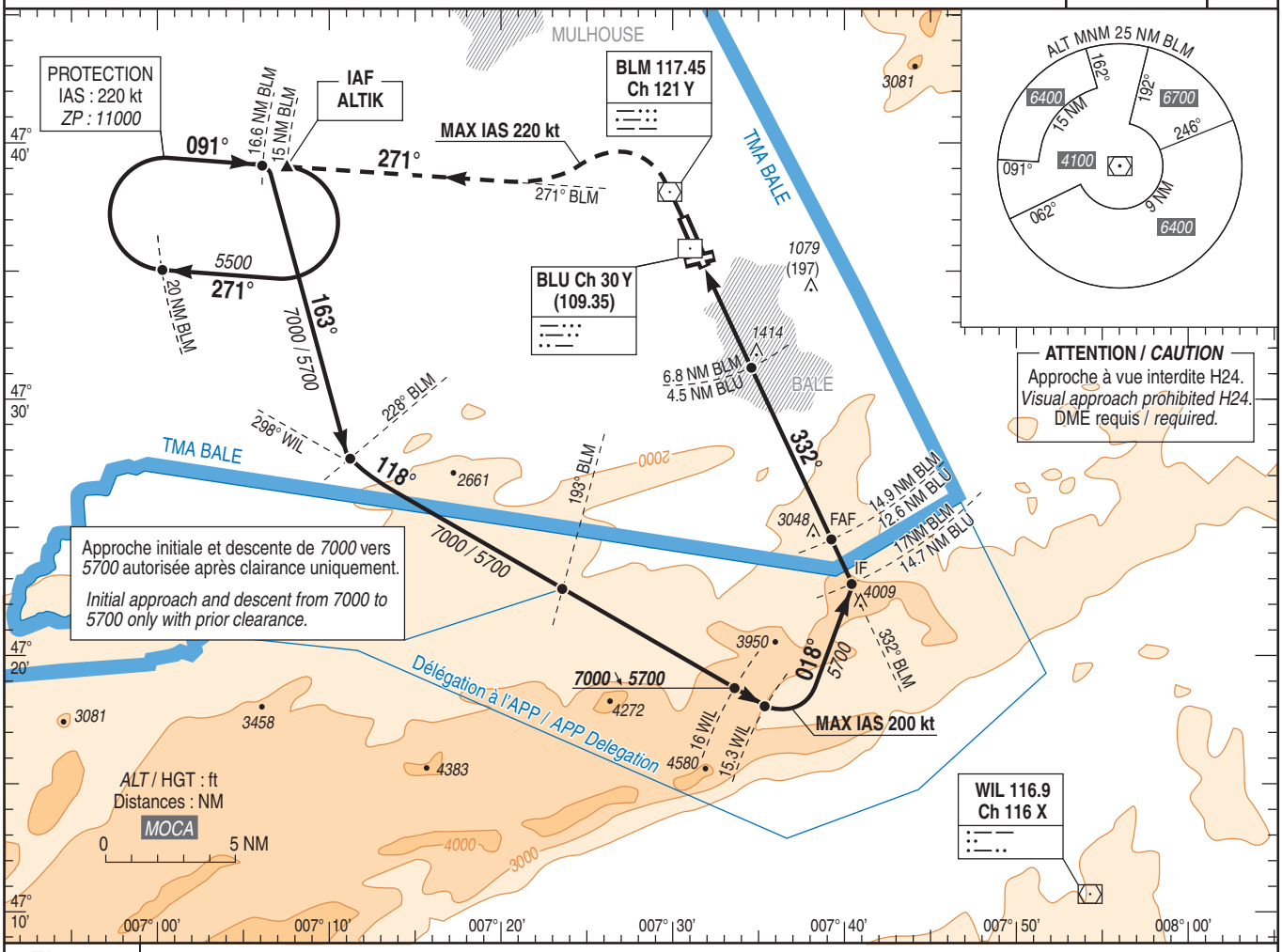
© SIA

APPROCHE AUX INSTRUMENTS
Instrument approach
CAT A B C D
ALT AD : 885, ***DTHR : 880 (31 hPa)***

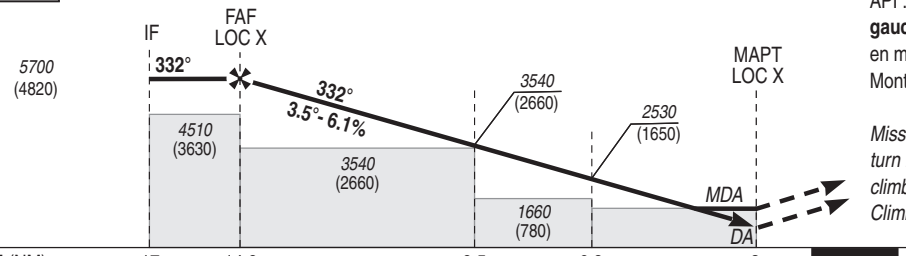
BALE MULHOUSE
ILS X CAT I
ou/*or* LOC X RWY 33

FREQ : Voir / *See* AD 2 LFSB COM 01

ILS - DME	VAR
BLU 109.35 RDH : 50	2°E (20)



TA : 7000



API : Monter **dans l'axe**. A **BLM**, tourner à **gauche** et suivre le **RDL 271° BLM** vers **ALTIK**, en montée vers ***5500 ft.***
Monter à *3800* (2920) avant d'accélérer en palier.

Missed APCH : Climb ***RWY axis.*** *At* ***BLM****, turn* ***left*** *and follow* ***RDL 271° BLM*** *to* ***ALTIK*** *climbing to* ***5500 ft****.*
Climb to 3800 (2920) prior to level acceleration.

→ BLM (NM)	17	14.9	9.5	6.8	3
→ DTHR (NM)	14.5	12.4	7	4.3	0.5
→ DME BLU (NM)	14.7	12.6	7.2	4.5	0.7

MNM AD : distances verticales en pieds, RVR et VIS en mètres./*Vertical distances in feet, RVR and VIS in metres.* REF HGT : *ALT DTHR*

CAT	ILS X			LOC X			MVL/*Circling*	
	DA (H)	RVR	OCH	***MDA*** (H)	RVR	OCH	***MDA*** (H)	VIS
A	***1080*** (200)	1200	186	***1370*** (490)	1500	482	***2000*** (1120)	5000
B	***1080*** (200)		194		1500		***2000*** (1120)	
C	***1090*** (210)		209		2300		***2030*** (1150)	
D	***1110*** (230)		221		2300		***2230*** (1350)	
DL	-	-	222	-	-	-	-	-

DME BLU

NM	12	11	10	9	8	7	6	5	4
ALT (HGT)	***5342*** (4462)	***4970*** (4090)	***4598*** (3718)	***4227*** (3347)	***3855*** (2975)	***3483*** (2603)	***3112*** (2232)	***2740*** (1860)	***2369*** (1489)

Observations/*Remarks* : Base OCH : aéronef au point d'arrêt/*ACFT at holding point 955* (73).

		70 kt	85 kt	100 kt	115 kt	130 kt	160 kt	185 kt
FAF - DTHR	12.4 NM	10 min 37	8 min 45	7 min 26	6 min 28	5 min 43	4 min 39	4 min 01
FAF - MAPT	11.9 NM	10 min 12	8 min 24	7 min 08	6 min 13	5 min 30	4 min 28	3 min 52
VSP (ft/min)		Non disponible / *Not available*						

© SIA

APPROCHE AUX INSTRUMENTS
Instrument approach

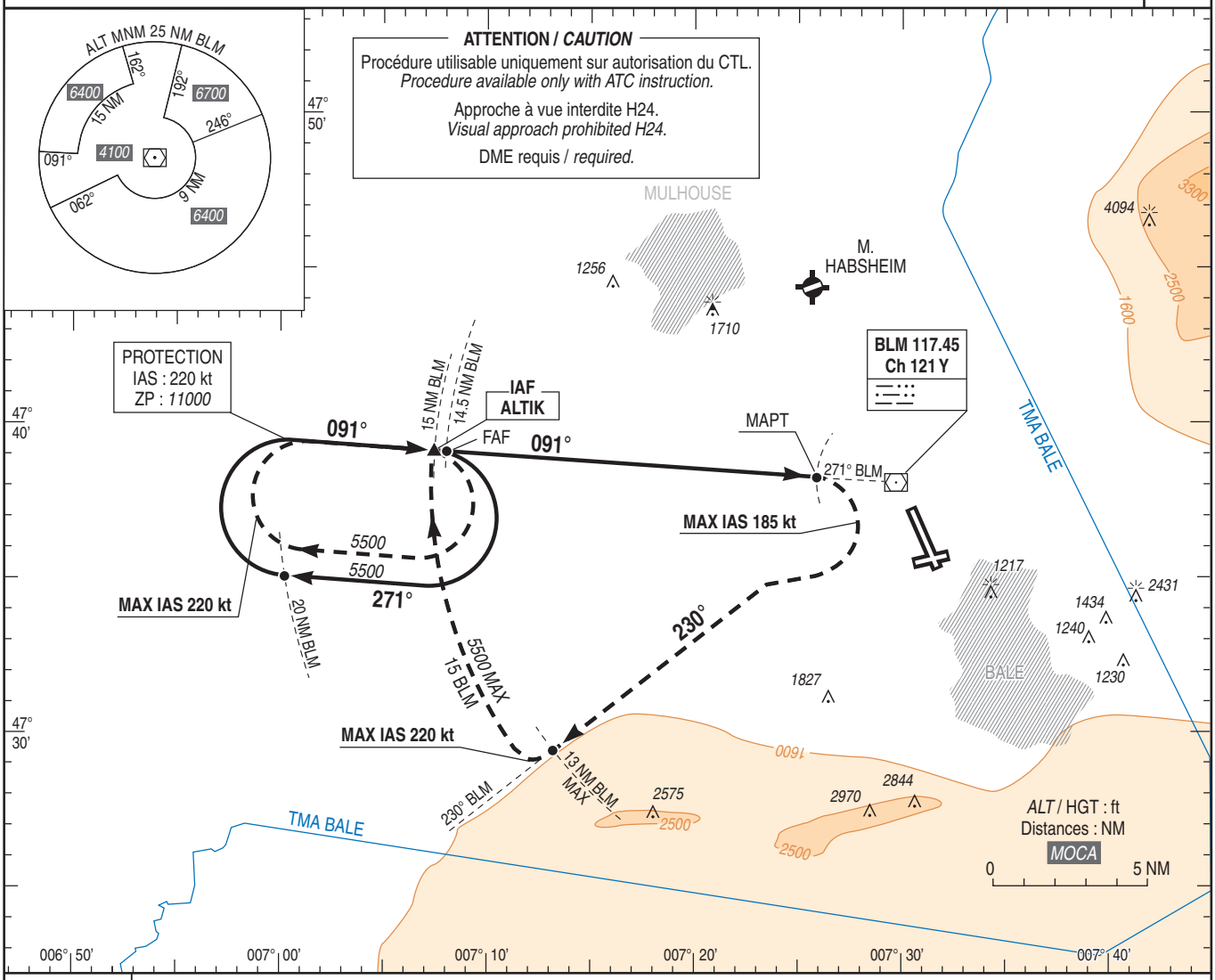
BALE MULHOUSE

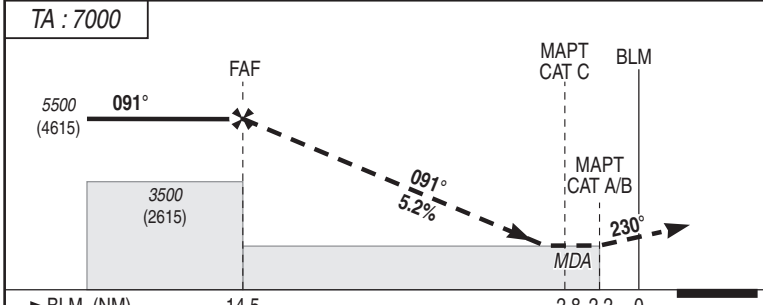
CAT A B C

INA VPT A RWY 33

FREQ : voir / *see* AD 2 LFSB COM 01

VAR
2°E
(20)





API : Au MAPT, tourner à **droite** pour intercepter **RM 230°** (RDL 230° BLM) en montée.
Sauf clairance contraire, intercepter l'arc **15 NM BLM** à ***5500*** (4615) **MAX** vers **ALTIK**.
Monter à *3800* (2915) avant d'accélérer en palier.

*Missed APCH : At MAPT turn **right** to intercept **MAG 230°** (RDL 230° BLM) climbing.*
*Except otherwise instructed, intercept **15 NM BLM** DME course at **5500** (4615) **MAX** towards **ALTIK**.*
Climb to 3800 (2915) prior to level acceleration.

MNM AD : distances verticales en pieds, VIS en mètres / *vertical distances in feet, VIS in metres.*

REF HGT : *ALT AD*

CAT	VPT (1)	
	MDA (H)	VIS
A B C	***2000*** (1120)	5000

DME BLM

NM	**10**	**9**	**8**	**7**	**6**	**5**	**4**
ALT	***4090***	***3780***	***3460***	***3190***	***2830***	***2510***	***2200***
(HGT)	(3205)	(2895)	(2575)	(2305)	(1945)	(1625)	(1315)

Observations / *Remarks* : (1) Ne pas descendre en-dessous de la MDA avant le début du segment rectiligne d'alignement en finale.
(1) Do not descend below MDA before the beginning of straight line segment on final.

© SIA

APPROCHE AUX INSTRUMENTS
Instrument approach

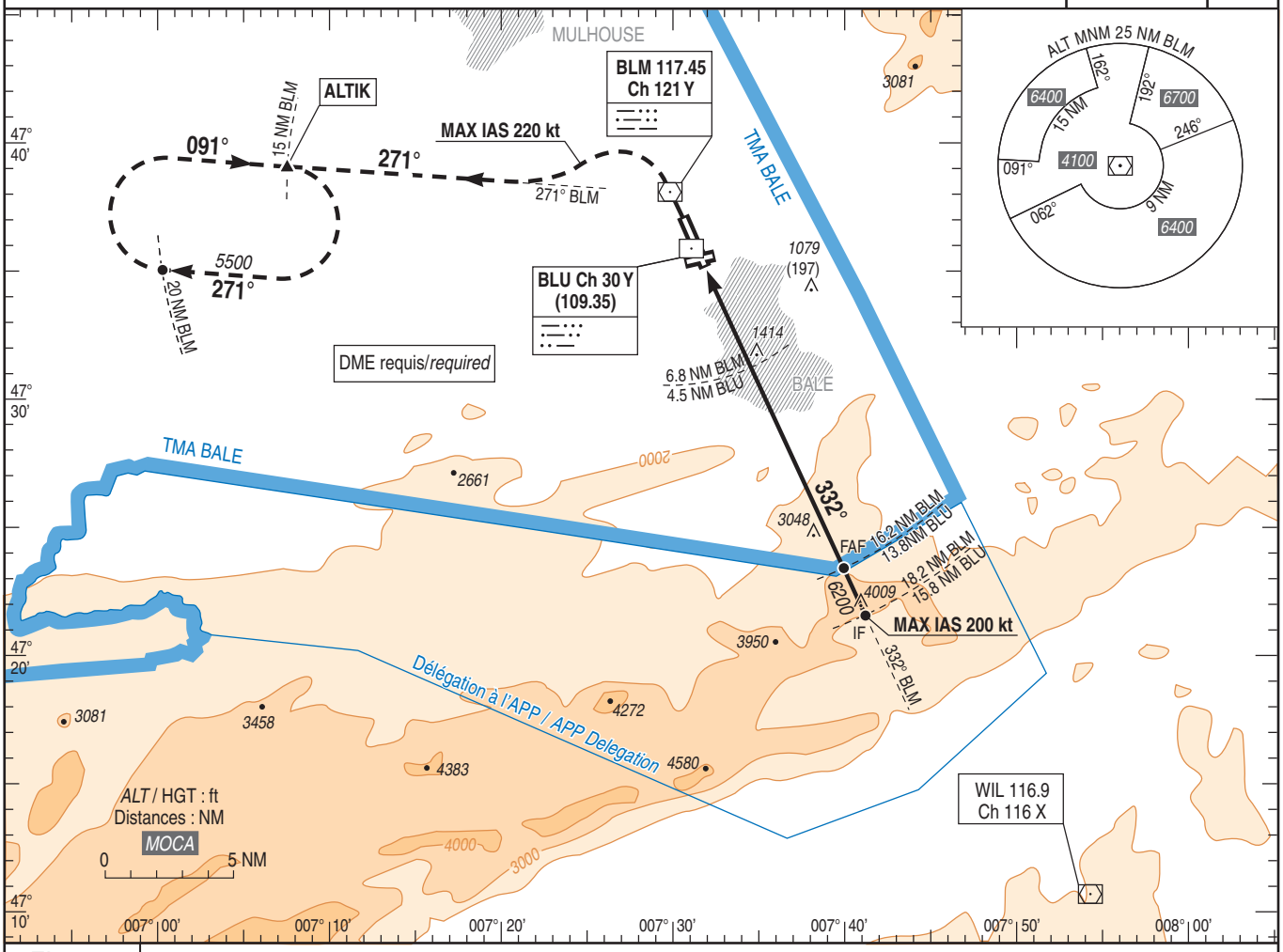
BALE MULHOUSE

CAT A B C D
ALT AD : 885, ***DTHR : 880 (31 hPa)***

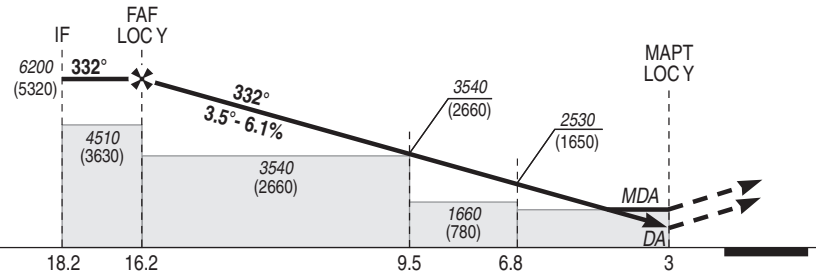
FNA ILS Y CAT I ou/*or* LOC Y RWY 33

FREQ : Voir / *See* AD 2 LFSB COM 01

ILS - DME	VAR
BLU 109.35 RDH : 50	2°E (20)



TA : 7000



API : Monter **dans l'axe**. A **BLM**, tourner à **gauche** et suivre le **RDL 271° BLM** vers **ALTIK**, en montée vers ***5500 ft.***
Monter à *3800* (2920) avant d'accélérer en palier.

Missed APCH : Climb ***RWY axis.*** *At* ***BLM****, turn* ***left*** *and follow* ***RDL 271° BLM*** *to* ***ALTIK*** *climbing to* ***5500 ft****.*
Climb to 3800 (2920) prior to level acceleration.

→ BLM (NM)	18.2	16.2	9.5	6.8	3
→ DTHR (NM)	15.7	13.7	7	4.3	0.5
→ DME BLU (NM)	15.8	13.8	7.2	4.5	0.7

MNM AD : distances verticales en pieds, RVR et VIS en mètres./*Vertical distances in feet, RVR and VIS in metres.* REF HGT : *ALT DTHR*

CAT	ILS Y			LOC Y			MVL/*Circling*	
	DA (H)	RVR	OCH	***MDA*** (H)	RVR	OCH	***MDA*** (H)	VIS
A	***1080*** (200)	1200	186	***1370*** (490)	1500	482	***2000*** (1120)	5000
B	***1080*** (200)		194		1500		***2000*** (1120)	
C	***1090*** (210)		209		2300		***2030*** (1150)	
D	***1110*** (230)		221		2300		***2230*** (1350)	
DL	-	-	222	-	-	-	-	-

DME BLU

NM	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4
ALT	***5713***	***5342***	***4970***	***4598***	***4227***	***3855***	***3483***	***3112***	***2740***	***2369***
(HGT)	(4833)	(4462)	(4090)	(3718)	(3347)	(2975)	(2603)	(2232)	(1860)	(1489)

Observations/*Remarks* : Base OCH : aéronef au point d'arrêt/*ACFT at holding point 955* (73).

		70 kt	85 kt	100 kt	115 kt	130 kt	160 kt	185 kt
FAF - DTHR	13.7 NM	11 min 45	9 min 40	8 min 13	7 min 09	6 min 19	5 min 08	4 min 27
FAF - MAPT	13.2 NM	11 min 19	9 min 19	7 min 55	6 min 53	6 min 06	4 min 57	4 min 17
VSP (ft/min)		Non disponible / *Not available*						

© SIA

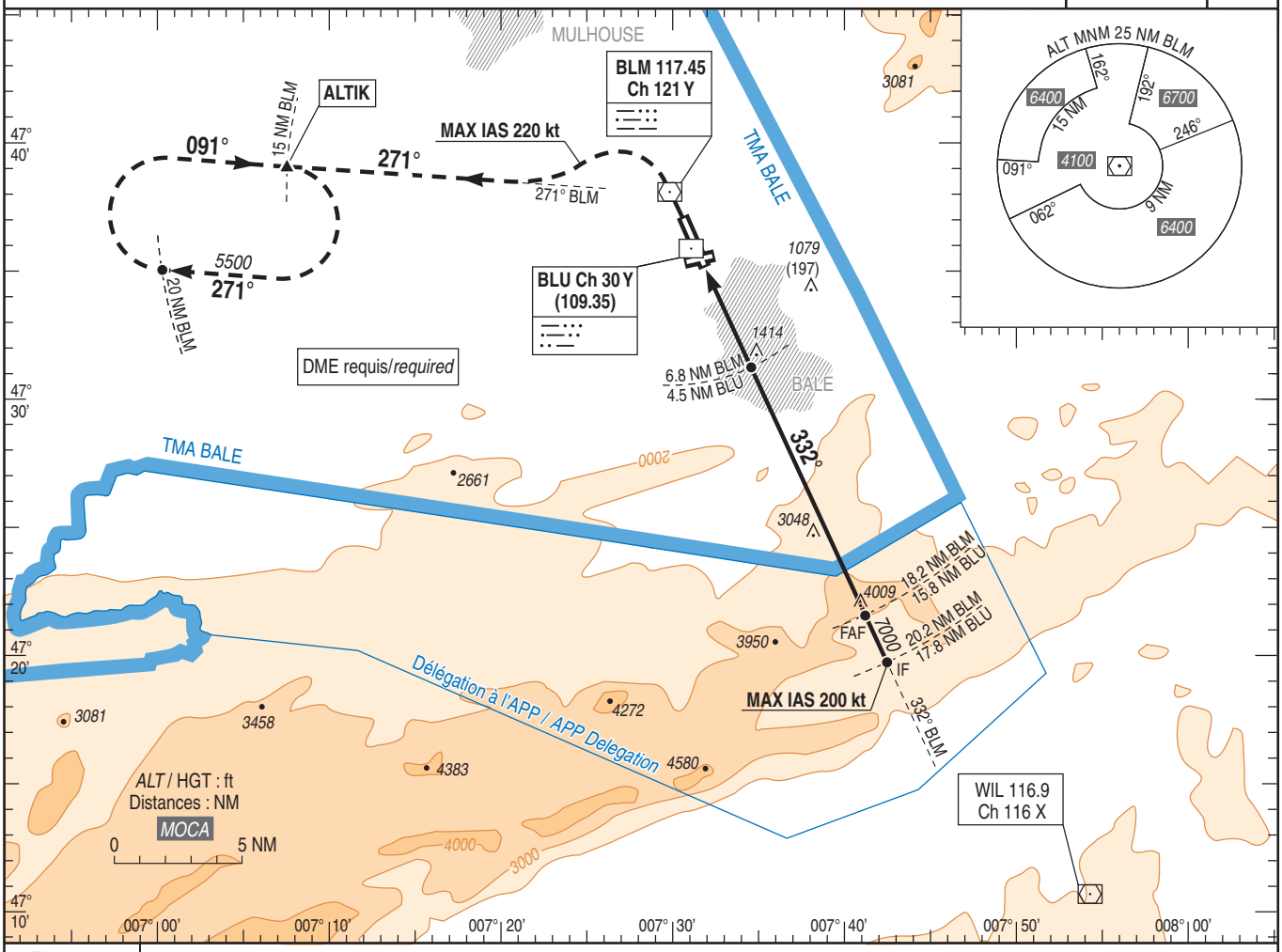
APPROCHE AUX INSTRUMENTS
Instrument approach
CAT A B C D
ALT AD : 885, ***DTHR : 880 (31 hPa)***

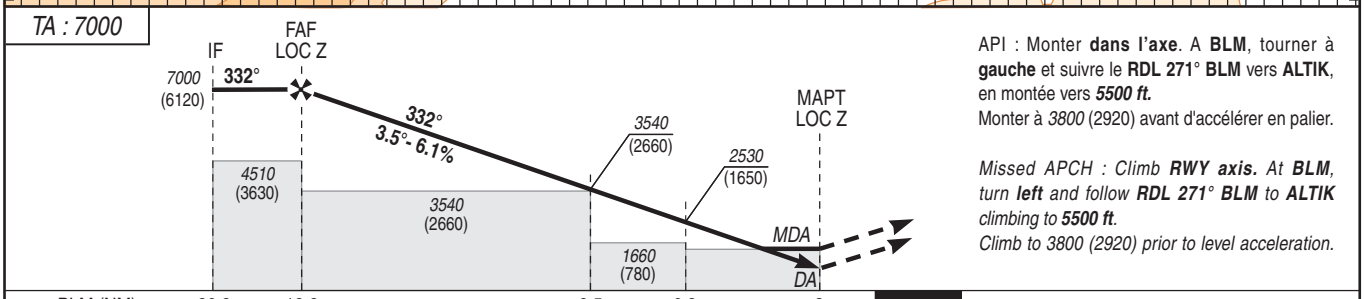
BALE MULHOUSE

FNA ILS Z CAT I ou/*or* LOC Z RWY 33

FREQ : Voir / *See* AD 2 LFSB COM 01

ILS - DME	VAR
BLU 109.35	2°E
RDH : 50	(20)





API : Monter **dans l'axe**. A **BLM**, tourner à **gauche** et suivre le **RDL 271° BLM** vers **ALTIK**, en montée vers ***5500 ft.***
Monter à *3800* (2920) avant d'accélérer en palier.

Missed APCH : Climb ***RWY axis.*** *At* ***BLM****, turn* ***left*** *and follow* ***RDL 271° BLM*** *to* ***ALTIK*** *climbing to* ***5500 ft.***
Climb to 3800 (2920) prior to level acceleration.

MNM AD : distances verticales en pieds, RVR et VIS en mètres./*Vertical distances in feet, RVR and VIS in metres.* REF HGT : *ALT DTHR*

CAT	ILS Z			LOC Z			MVL/*Circling*	
	DA (H)	RVR	OCH	***MDA*** (H)	RVR	OCH	***MDA*** (H)	VIS
A	***1080*** (200)	1200	186	***1370*** (490)	1500	482	***2000*** (1120)	5000
B	***1080*** (200)		194		1500		***2000*** (1120)	
C	***1090*** (210)		209		2300		***2030*** (1150)	
D	***1110*** (230)		221		2300		***2230*** (1350)	
DL	-	-	222	-	-	-	-	-

DME BLU

NM	**15**	**14**	**13**	**12**	**11**	**10**
ALT	***6456***	***6085***	***5713***	***5342***	***4970***	***4598***
(HGT)	(5576)	(5205)	(4833)	(4462)	(4090)	(3718)
	9	**8**	**7**	**6**	**5**	**4**
	4227	***3855***	***3483***	***3112***	***2740***	***2369***
	(3347)	(2975)	(2603)	(2232)	(1860)	(1489)

Observations/*Remarks* : Base OCH : aéronef au point d'arrêt / *ACFT at holding point 955* (73).

		70 kt	85 kt	100 kt	115 kt	130 kt	160 kt	185 kt
FAF - DTHR	15.7 NM	13 min 27	11 min 04	9 min 25	8 min 11	7 min 15	5 min 53	5 min 05
FAF - MAPT	15.2 NM	13 min 02	10 min 44	9 min 07	7 min 56	7 min 00	5 min 42	4 min 56
VSP (ft/min)		Non disponible / *Not available*						

© SIA

APPROCHE AUX INSTRUMENTS

Instrument approach

CAT A B C

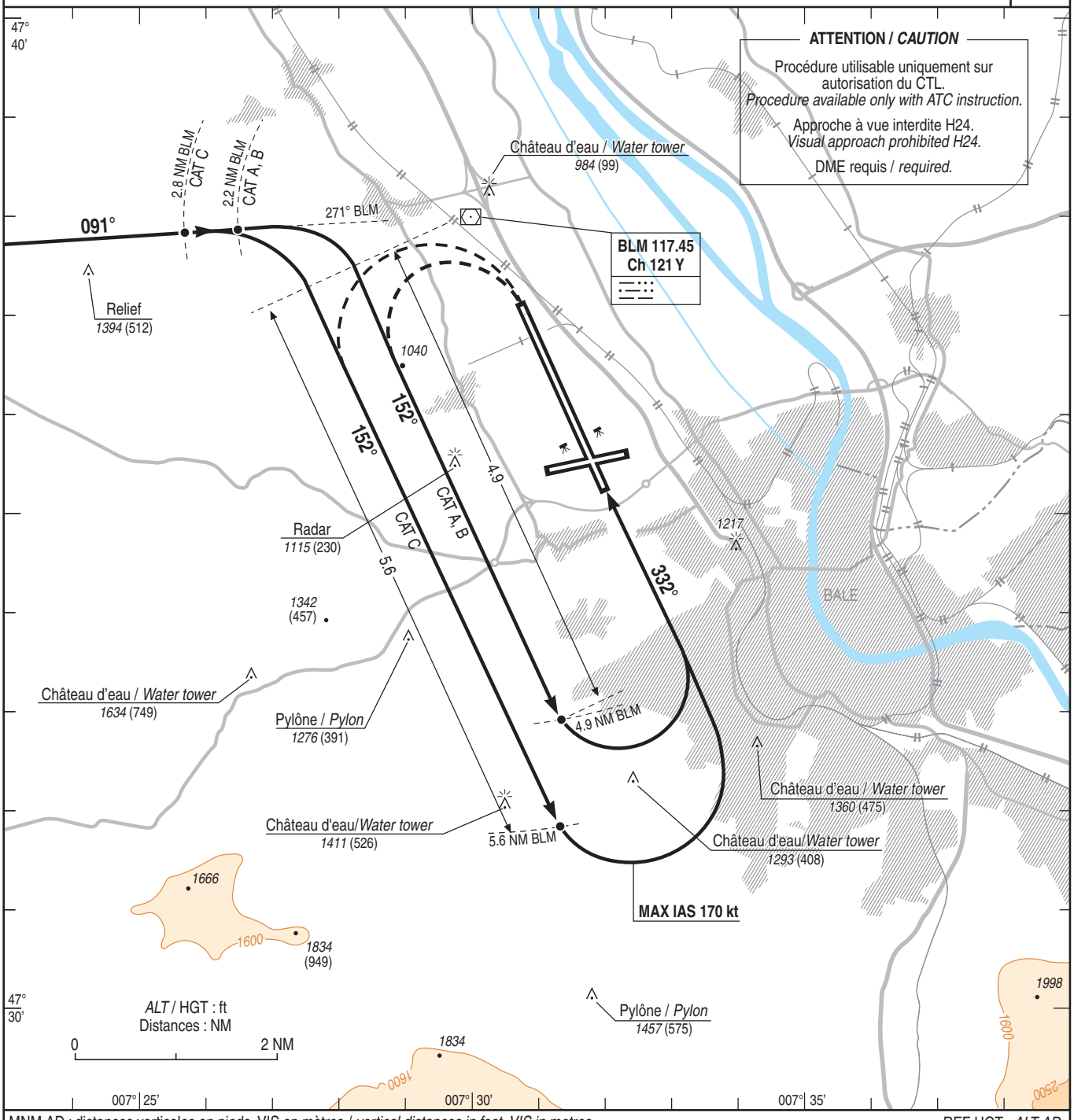
***ALT AD : 885 (32 hPa)**, DTHR : 880*

BALE MULHOUSE

FNA VPT A RWY 33

FREQ : Voir / *See* AD 2 LFSB COM 01

VAR
2°E
(20)



MNM AD : distances verticales en pieds, VIS en mètres / *vertical distances in feet, VIS in metres* .

REF HGT : *ALT AD*

CAT	VPT (1)	
	MDA (H)	VIS
A B C	***2000*** (1120)	5000

Observations / *Remarks* : (1) Ne pas descendre en-dessous de la MDA avant le début du segment rectiligne d'alignement en finale.
(1) Do not descend below MDA before the beginning of straight line segment on final.

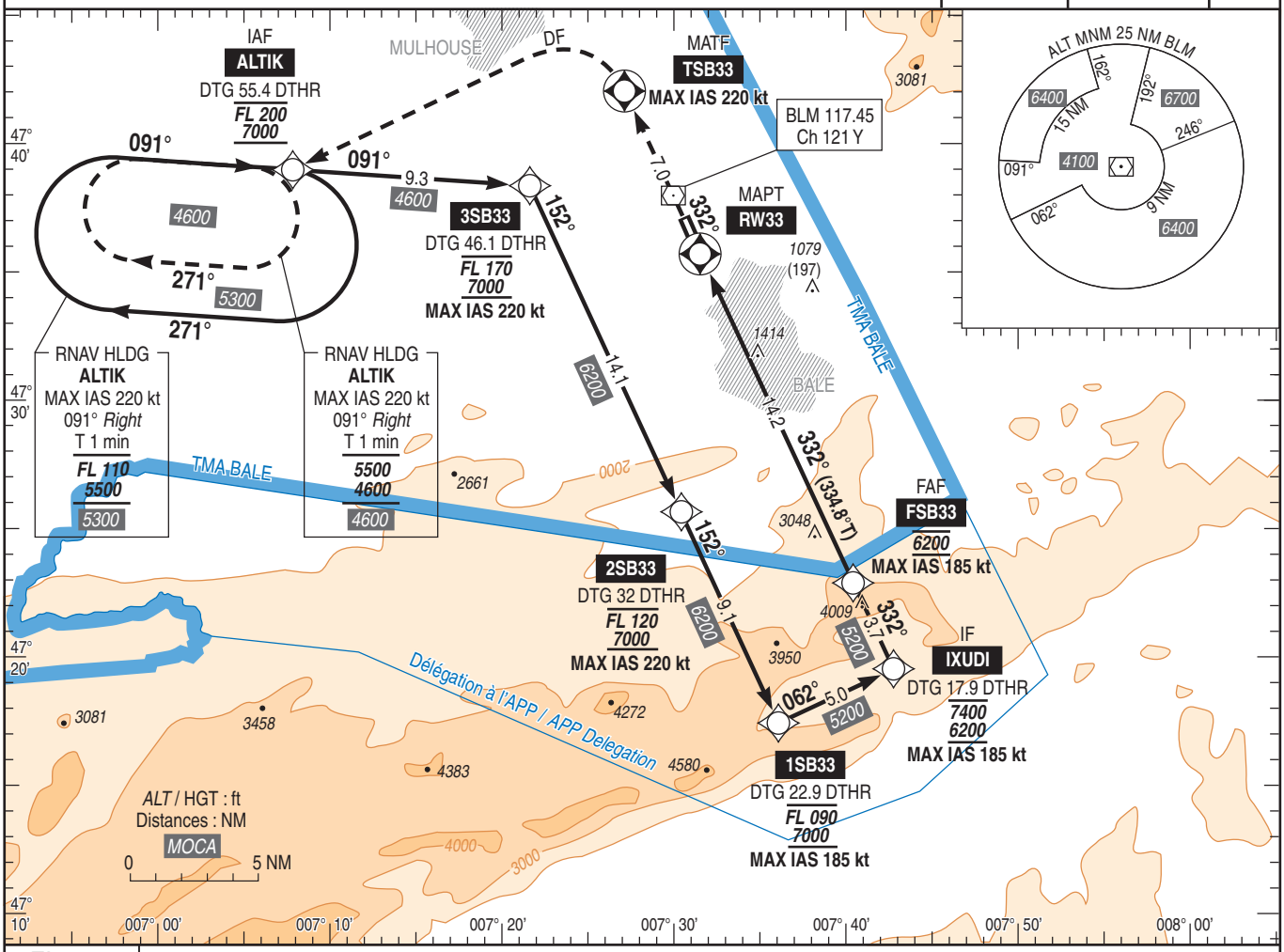
© SIA

APPROCHE AUX INSTRUMENTS
Instrument approach
CAT A B C D
ALT AD : 885, ***DTHR : 880 (31 hPa)***

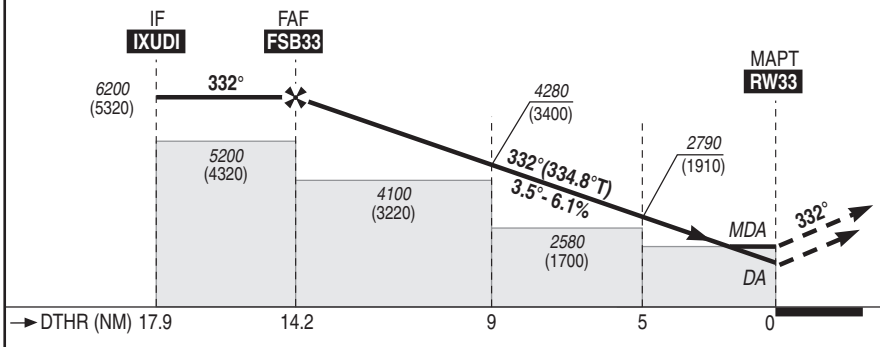
BALE MULHOUSE

RNP RWY 33

FREQ : Voir / *See* AD 2 LFSB COM 01	**RNP APCH**	**EGNOS Ch 70008 E33A** RDH : 50	VAR 2°E (20)



TA : 7000



API : Monter vers **TSB33**, puis tourner à **gauche** vers **ALTIK** en montée vers ***7000*** **(6120)** *.
Monter à ***3800*** (2920) avant d'accélérer en palier.
* Pente ATS à 4.5 %. En cas d'impossibilité en informer le CTL, hippodrome API protégé à *4600* ft minimum.

Missed APCH : Climb up to ***TSB33****, then turn* ***left*** *to* ***ALTIK*** *climbing up to* ***7000 (6120)*** *.
Climb up to* ***3800*** *(2920) prior to level acceleration.
* ATS gradient 4.5 %. If unable advise ATC immediately, API racetrack protection 4600 ft minimum.*

MNM AD : distances verticales en pieds, RVR et VIS en mètres / *vertical distances in feet, RVR and VIS in metres.* REF HGT : *ALT DTHR*

CAT	LPV			LNAV			MVL / *Circling*	
	DA (H)	RVR	OCH	***MDA*** (H)	RVR	OCH	***MDA*** (H)	VIS
A	***1130*** (250)	1300	239	***1560*** (680)	1500	678	***2000*** (1120)	5000
B	***1140*** (260)		251		1500		***2000*** (1120)	
C	***1150*** (270)		262		2400		***2030*** (1150)	
D	***1160*** (280)		273		2400		***2230*** (1350)	

DIST RWY 33

NM	14	13	12	11	10	9	8
ALT (HGT)	***6140*** (5260)	***5770*** (4890)	***5390*** (4510)	***5020*** (4140)	***4650*** (3770)	***4280*** (3400)	***3910*** (3030)
	7 ***3540*** (2660)	**6** ***3160*** (2280)	**5** ***2790*** (1910)	**4** ***2420*** (1540)	**3** ***2050*** (1170)	**2** ***1680*** (800)	

Observations / *Remarks* : NIL.

FAF - DTHR	14.2 NM	70 kt	85 kt	100 kt	115 kt	130 kt	160 kt	185 kt
		12 min 10	10 min 01	8 min 31	7 min 25	6 min 33	5 min 20	4 min 36
VSP (ft/min)		Non disponible / *Not available*						

© SIA

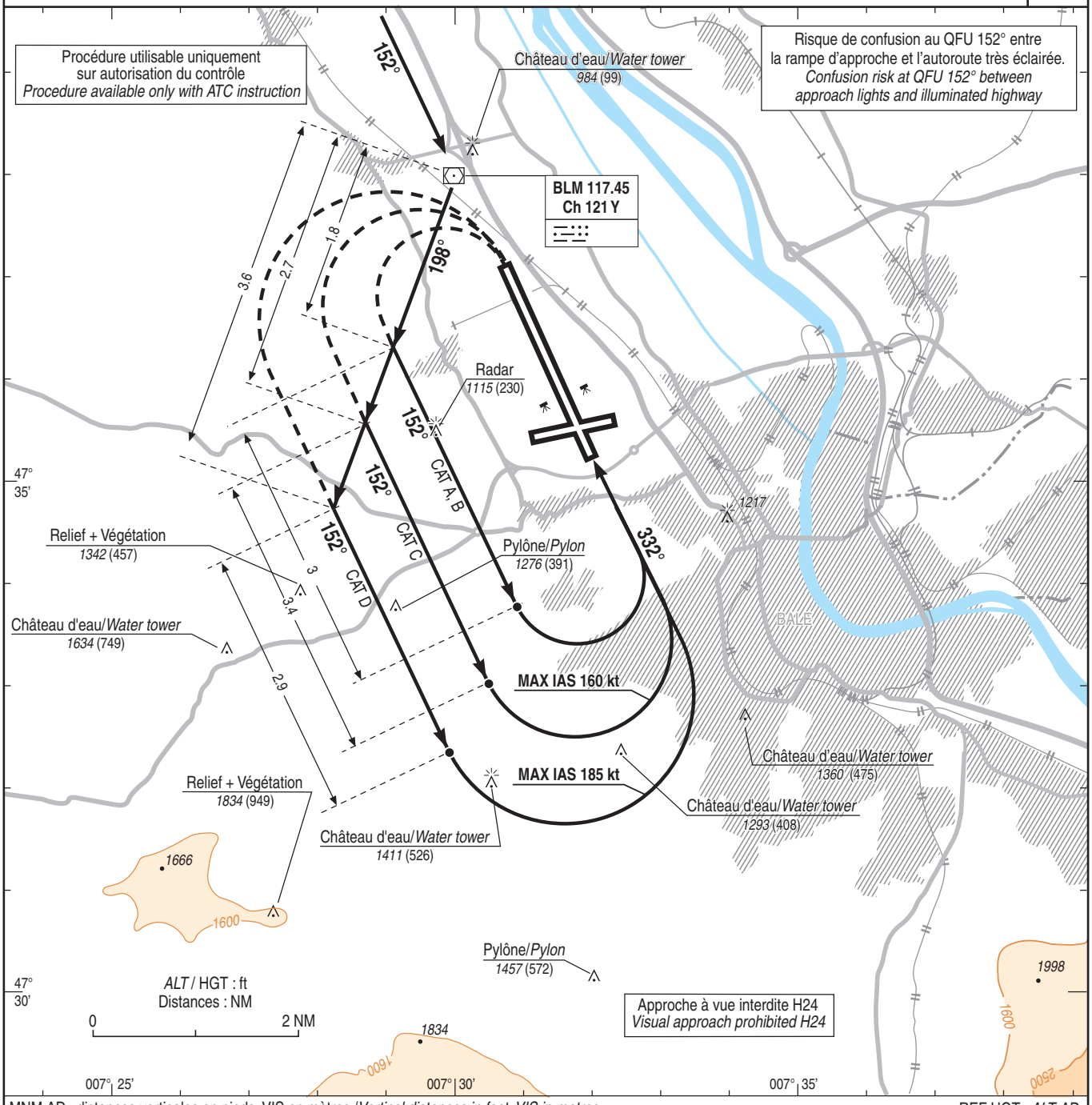
APPROCHE AUX INSTRUMENTS
Instrument approach
CAT A B C D
***ALT AD : 885 (32 hPa)**, DTHR : 880*

BALE MULHOUSE

VPT B RWY 33

FREQ : Voir / *See* AD 2 LFSB COM 01

VAR
2°E
(20)



MNM AD : distances verticales en pieds, VIS en mètres./*Vertical distances in feet, VIS in metres.* REF HGT : *ALT AD*

CAT	VPT RWY 33 (1) (3)		MVL/*Circling* (2) (3)	
	MDA (H)	VIS	***MDA*** (H)	VIS
A	***2000*** (1120)	5000	***2000*** (1120)	5000
B	***2000*** (1120)		***2000*** (1120)	
C	***2000*** (1120)		***2040*** (1150)	
D	***2110*** (1230)		***2240*** (1350)	

Observations : (1) Suite à finale RWY 15. (2) MVL RWY 33, VIS 5000 m. (3) Ne pas descendre en dessous de la MDA avant le début du segment rectiligne d'alignement en finale.

Observations : (1) Following RWY 15 final. (2) Circling RWY 33, VIS 5000 m. (3) Do not descend below MDA before the beginning of straight line segment on final.

© SIA

APPROCHE AUX INSTRUMENTS
Instrument approach

CAT A B C D

BALE MULHOUSE

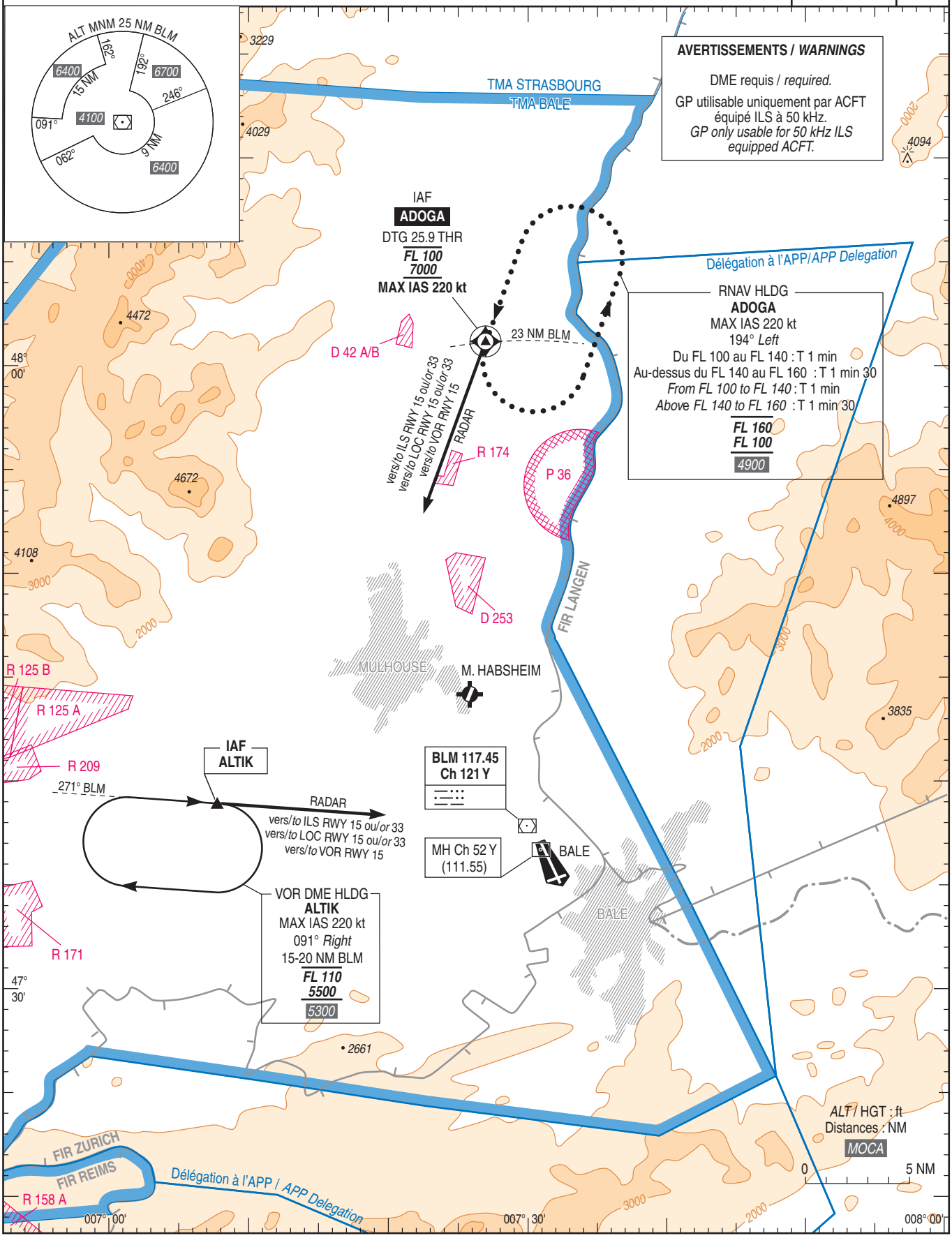
INA ALTIK / ADOGA RWY 15
INA ALTIK / ADOGA RWY 33

FREQ : Voir / *See* AD 2 LFSB COM 01

RNAV

ILS - DME
MH 111.55
RDH : 50

VAR
2°E
(2020)

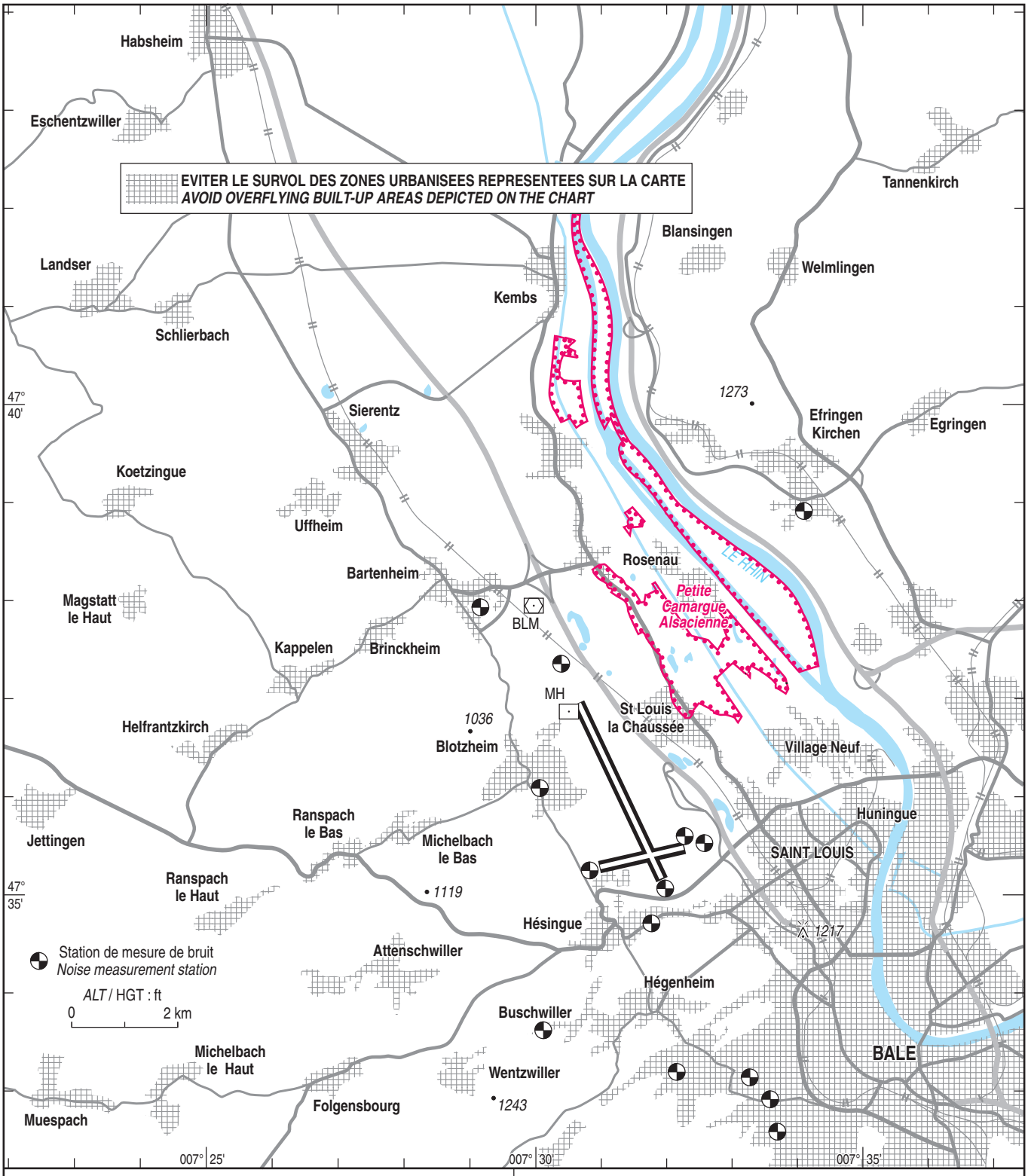


© SIA

ENVIRONNEMENT APPROCHE A VUE

Environment visual approach

BALE **MULHOUSE**



CONSIGNES, SAUF IMPERATIF DE SECURITE :

Survol de la réserve de la Petite Camargue Alsacienne interdit en dessous de 1000 ft AAL.

RWY 15 :
- en finale, respect du plan de descente minimal de (3° - 5.2%).
- l'aéronef doit être aligné sur l'axe de piste au plus tard à 3 NM BLM et à 2000 ft AMSL minimum.

RWY 25 : MVL interdite au Sud de la piste.

RWY 33 : Approche à vue interdite H24.

INSTRUCTIONS, EXCEPT FOR SAFETY REQUIREMENT :

Overfly of "Petite Camargue Alsacienne" reserve is prohibited below 1000 ft AAL.

***RWY 15** :*
- *on final approach it is mandatory to follow minimal glide slope of (3° - 5.2%).*
- *the ACFT must be aligned with RWY centreline at the latest at 3 NM BLM and at 2000 ft AMSL minimum.*

***RWY 25** : Circling prohibited South of RWY.*

***RWY 33** : Visual approach prohibited H24.*

© SIA