

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 LFMH.1**Indicateur d'emplacement - nom de l'aérodrome *Aerodrome location indicator - name*****LFMH - SAINT ETIENNE LOIRE****AD 2 LFMH.2****Données géographiques et administratives de l'aérodrome *Aerodrome geographical and administrative data***

1	Position GEO ARP	45°32'03"N 004°17'50"E
	Situation de l'ARP / <i>ARP location</i>	Intersection TWY B face à la TWR et RWY
2	Direction, distance de la ville <i>Direction, distance from city</i>	7 NM NNW de Saint Etienne
3	Altitude de référence / <i>Reference elevation</i>	1325 ft
	Température de référence / <i>Reference temperature</i>	23 ° C
4	Ondulation du géoïde / <i>Geoid undulation</i>	166 ft
5	Déclinaison magnétique / <i>Magnetic variation</i>	2.3719°E
	Année (variation annuelle) / <i>Year (annual change)</i>	2025 (0.123°)
6	Gestionnaire de l'AD / <i>AD administration</i>	SYNDICAT MIXTE AEROPORT SAINT ETIENNE LOIRE (SMASEL)
	Adresse / <i>Address</i>	Aéroport de St Etienne-Loire 42160 ANDREZIEUX-BOUTHEON
	Telephone	04 77 55 71 71
	FAX	
	TELEX	
	AFS	LFMHZTZX
7	Type de trafic / <i>Type of traffic</i>	IFR, VFR
8	Observations / <i>Remarks</i>	Adresse SITA gestionnaire : EBUAPXH E-mail : operations@saint-etienne.aeroport.fr

AD 2 LFMH.3

Horaires Operational hours

1	Gestionnaire de l'AD / AD administration	LUN-VEN : 0700-1700, WE et JF : ouverture en fonction des activités aéronautiques.	MON-FRI: 0700-1700, WE and public HOL: opening according to aeronautical activities.
2	Douanes et police / Customs and immigration	- VOL INTRA SCHENGEN ET UE, ou VOL HORS SCHENGEN ET UE (Royaume-Uni, Irlande, Roumanie, Bulgarie, Chypre, Croatie) : autorisé sous conditions de franchises (capitaux et marchandises). Site officiel douane : www.douane.gouv.fr . Contact douane Saint Etienne : bsi42-ppf@douane.finances.gouv.fr - VOL HORS SCHENGEN ET HORS UE, ou VOL INTRA SCHENGEN ET HORS UE (Suisse, Liechtenstein, Islande, Norvège) : LUN - VEN : HX O/R PN 24 HR SAM, DIM et JF : le dernier jour ouvrable avant 1700. TEL : 09 70 27 30 28 (H24, 7/7).	- FLIGHTS INSIDE SCHENGEN AND EU or FLIGHTS OUTSIDE SCHENGEN AND EU (United Kingdom, Ireland, Romania, Bulgaria, Cyprus, Croatia) : authorized under conditions of deductibles (funds and merchandise). Custom official website : www.douane.gouv.fr . Contact custom Saint Etienne : bsi42-ppf@douane.finances.gouv.fr - FLIGHTS OUTSIDE SCHENGEN AND EU or FLIGHTS INSIDE SCHENGEN AND OUTSIDE EU (Switzerland, Liechtenstein, Iceland, Norway) : MON - FRI : HX O/R PN 24 HR SAT, SUN and public HOL : on the last working day before 1700. TEL : 09 70 27 30 28 (H24, 7/7).
3	Services de santé / Health and sanitary	Hôpitaux à Saint Etienne.	Hospitals in Saint Etienne
4	BIA, BRIA / AIS briefing office	BORDEAUX (voir /see GEN).	
5	BDP / ARO	NIL	
6	Bureau MET / MET briefing office	H24	
7	ATS	HOR ATC : LUN-VEN 0700-1900, sauf JF. Possibilité d'ouverture ou d'extension ATC avec PPR PN 72HR uniquement pour vols IFR commerciaux : LUN-VEN 0600-0700, 1900-2000. AFIS : En dehors des horaires d'extensions du service ATC, possibilité d'activation du service AFIS avec PPR PN 24HR à operations@saint-etienne.aeroport.fr Horaires d'activation ATS annoncés sur ATIS SAINT- ETIENNE.	ATC SKED : MON-FRI 0700-1900, except public HOL. Possibility of opening or extending ATC with PPR PN 72HR only for commercial IFR flights : MON-FRI 0600-0700, 1900-2000. AFIS : outside ATC extended service hours, AFIS service activation is possible with PPR PN 24HR to operations@saint-etienne.aeroport.fr ATS activation SKED announced on ATIS SAINT- ETIENNE.
8	Avitaillement / Fueling	HOR : LUN-VEN 0815-1730 SAM-DIM et JF : avitaillement non assuré. - Avitaillement JET A1 : en dehors de ces horaires, avitaillement possible sur PPR (LUN-VEN : PPR PN 24HR ; SAM-DIM et JF : PPR PN 48HR). Par E-mail : operations@saint-etienne.aeroport.fr - Avitaillement AVGAS : Durant les heures d'ouverture, règlement carte bancaire et carte AIR TOTAL. En dehors de ces horaires : règlement uniquement en carte AIR TOTAL.	SKED : MON-FRI 0815-1730 SAT-SUN and public HOL : fuelling not provided. - JET A1 fuelling : outside this SKED, fuelling possible with PPR (MON-FRI : PPR PN 24HR ; SAT-SUN and public HOL : PPR PN 48HR). By E-mail : operations@saint-etienne.aeroport.fr - AVGAS fuelling : during opening SKED, payment with bank card or AIR TOTAL card. Outside this SKED payment only with AIR TOTAL card.
9	Services de manutention / Handling	Assuré	Provided
10	Sûreté / Safety	Assuré	Provided
11	Dégivrage / De-icing	Assuré : dégivrage type 1 et 2	Provided : de-icing type 1 and 2
12	Observations / Remarks	GRF (Service d'évaluation et de report de l'état de piste) : HOR RFFS niveau 2 ou supérieur.	GRF (Global Reporting Format) : RFFS SKED level 2 or above.

AD 2 LFMH.4

Services d'escale et d'assistance Handling services and facilities

1	Moyens de manutention de fret Cargo handling facilities	Suivant demande	Depending on request
2	Types de carburants et lubrifiants Fuel and oil types	100 LL, JET A1	
3	Moyens et capacités d'avitaillement Fueling facilities and capacities	100 LL : volucompteur (parking Nord) JET A1 : camion citerne	100 LL : volume meter (parking North) JET A1 : refueller
4	Moyens de dégivrage / De-icing facilities	Type 1 DE950 prémix 50-50 Type 2 Ecowing AD2 100% Quantité en stock: 2000 litres Moyen de mise en oeuvre: Dégivreuse avec nacelle. Préavis de 24 HR, jours ouvrables.	Type 1 DE950 premix 50-50 Type 2 Ecowing AD2 100% Reserve: 2000 litres De-icing facility: De-icing bucket truck. Prior notice 24 HR, working days.
5	Hangar pour aéronefs de passage Hangar space for visiting aircraft		
6	Réparations pour aéronefs de passage Repair facilities for visiting aircraft		
7	Observations / Remarks	Service d'assistance : TEL 04 77 55 71 71 Assistance, entre autres : enregistrement, trafic, passage, piste, etc... Assistance obligatoire pour les ACFT de plus de 3 tonnes durant les horaires d'ouverture.	Handling service : TEL 04 77 55 71 71 Handling including: registration, traffic, stopover, runway, etc... Handling mandatory for ACFT of over 3 tonnes during opening hours.

AD 2 LFMH .5

Services aux passagers *Passenger facilities*

1	Hôtels	A proximité	Nearby
2	Restaurants	A proximité	Nearby
3	Moyens de transport / <i>Transportation facilities</i>	Taxis, bus.	Taxis, bus.
4	Services médicaux / <i>Medical facilities</i>	Ambulances et hôpitaux à Saint Etienne	Ambulances and hospitals in Saint Etienne
5	Services bancaires et postaux <i>Bank and Post Office</i>		
6	Office de tourisme / <i>Tourist office</i>		
7	Observations / <i>Remarks</i>		

AD 2 LFMH .6

Services de sauvetage et de lutte contre l'incendie *Rescue and fire fighting services*

1	Niveau RFFS de l'AD <i>AD level for fire fighting</i>	7	
2	Moyens de sauvetage / <i>Rescue equipment</i>	1 VIM90 : 9150 litres d'eau et 250 kg de poudre 1 VIM60 : 6500 litres d'eau et 250 kg de poudre.	1 MIV90 : 9150 liters of water and 250 kg of powder 1 MIV60 : 6500 liters of water and 250 kg of powder.
3	Moyens d'enlèvement des aéronefs accidentés <i>Capability for removal of disabled aircraft</i>	S'adresser à l'exploitant.	Apply to AD manager.
4	Observations / <i>Remarks</i>	Niveau 5 : LUN-VEN 0700-1800 Niveau 1 : SAM-DIM et JF En dehors de ces horaires : - pour vols sanitaires et SMUH : niveaux 2,3,4,5 assurés sur PPR PN 1HR30 (TEL : 06 74 32 11 99) - pour autres aéronefs : niveaux 2,3,4,5 possibles (LUN-VEN : sur PPR PN 24HR ; SAM-DIM et JF : sur PPR PN 48HR) - Niveaux 6-7 assurés sur PPR PN 30 jours par E-mail à : operations@saint-etienne.aeroport.fr Extensions possibles en dehors HOR pour IFR commerciaux seulement : PPR PN 72 HR par E-mail auprès des opérations.	Level 5 : MON-FRI 0700-1800 Level 1 : SAT-SUN and public HOL Outside this SKED : - for medical and HEMS flights : levels 2,3,4,5 provided with PPR PN 1HR30 (TEL : 06 74 32 11 99) - for other aircrafts : levels 2,3,4,5 possible (MON-FRI : with PPR PN 24HR ; SAT-SUN and public HOL : with PPR PN 48HR) - Levels 6-7 provided with PPR PN 30 days by E-mail to : operations@saint-etienne.aeroport.fr Possible extensions outside SKED for commercial IFR only : PPR PN 72HR by E-mail to operations.

AD 2 LFMH .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 / <i>Type of clearing equipment</i>	SMASEL Dégivrant piste : Type : Deverlaçant de type "formiate de potassium" Quantité en stock : 10000 litres Moyen de mise en œuvre : Epandage par remorque avec une cuve de 2500 litres, 1 rampe de 16 m et 1 lame braise. 1 tracteur 4x4 avec lame de déneigement.	SMASEL RWY de-icing: Type: de-icing type of potassium formate Reserve: 10000 liters De-icing equipment: Spreading by tank trailer with a capacity of 2500 litres, 16 m spreader and skew blade. 1 tractor 4x4 with snow plough.
2	Priorités de dégagement / <i>Clearance priority</i>	Seront débarrassées a) Neige-neige fondante : 1ère phase : - Totalité de la piste, écrêtage des bourrelets à 20 cm - Voie de circulation A - Raquette de retournement - Aire de stationnement commerciale - Accès RFFS - Accès soute Jet A1. 2ème phase: - Autres aires de mouvement et de stationnement - Voie de circulation B. b) Glace-Verglas : - Dans le même ordre que pour la neige, épandage de deverlaçant formiate de potassium 1.30 m en phase 1 et la totalité en phase 2.	The following will be cleared a) Snow-Sludge : First stage : - RWY total length, drifts and bank top-levelled at 20 cm - TWY A - Turn around area - commercial parking area - RFFS access - Jet A1 Hold access. Second stage : - Other movement and parking areas - TWY B. b) Ice-Glaze-frost : - same order as for snow, spreading of potassium formate de-icing product 1.30 m during stage 1 and totality during stage 2.
3	Matériaux utilisés pour le traitement de la surface de l'aire de mouvement / <i>Material used for movement area surface treatment</i>		
4	Pistes spécialement préparées en condition hivernale / <i>Specially prepared winter runways</i>	Non applicable	Not applicable
5	Observations / <i>Remarks</i>	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 Plan de déneigement en place chaque hiver.	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 Snow removal program every winter.

AD 2 LFMH.8

Aires de trafic, TWY et emplacements de vérification Aprons, TWY and check locations

1	Revêtement de l'aire de trafic / <i>Apron surface</i> Résistance de l'aire de trafic / <i>Apron strength</i>	Bitume Parking commercial : PCN : 39 F/C/W/T Parking Ouest : inférieur à 5.7 tonnes Parking Aéro-club : inférieur à 5.7 tonnes	Bitumen Commercial apron: PCN : 39 F/C/W/T West apron: under 5.7 tonnes Flying club apron: under 5.7 tonnes
2	Largeur TWY / <i>TWY width</i> Revêtement des TWY / <i>TWY surface</i> Résistance des TWY / <i>TWY strength</i>	A et B : 20 m Bitume Bretelle A : PCN : 35 F/C/W/T Bretelle B : PCN : 19 F/C/W/T Bretelle D : PCN : 24 F/C/W/T TWY principal : PCN : 53 F/C/W/T Bretelle parking Ouest : PCN : 7 F/C/W/T Bretelle Aéro-club: PCN : 5 F/C/W/T	Bitumen TWY A: PCN : 35 F/C/W/T TWY B: PCN : 19 F/C/W/T TWY D : PCN : 24 F/C/W/T main TWY : PCN : 53 F/C/W/T West apron TWY: PCN: 7 F/C/W/T Flying club TWY: PCN: 5 F/C/W/T
3	Emplacement des ACL / <i>ACL location</i> Altitude des ACL / <i>ACL elevation</i>	Parking commercial	Commercial apron
4	Points de vérification VOR / <i>VOR checkpoints</i>		
5	Points de vérification INS / <i>INS checkpoints</i>		
6	Observations / <i>Remarks</i>	Par RVR < 550 m la circulation sur l'aire de mouvement est limitée à un mobile à la fois. TWY A et B : ACFT train largeur < 9 m. TWY D reliant PRKG N à RWY non balisé de nuit, utilisable uniquement de jour par avions monomoteurs légers et sur instruction du contrôle. Utilisation interdite par RVR < 550 m pour tout mobile (aéronef et véhicule).	With RVR < 550 m taxiing on movement area is limited to one mobile at a time. TWY A and B: landing gear width < 9 m. TWY D joining PRKG N and RWY not lighted at night, daytime use only by light single-engine ACFT with ATC clearance. Use prohibited with RVR < 550 m for any mobile (aircraft and vehicle).

AD 2 LFMH.9

Guidage et contrôle des mouvements à la surface, balisage / Surface movement guidance and control system, marking

1	ID postes de stationnement <i>Aircraft stands ID signs</i> Lignes de guidage TWY / <i>TWY guide lines</i> Systèmes de guidage pour l'accostage des aéronefs <i>Visual docking/parking guidance system</i>	Voir APDC 01	See APDC 01
2	Marquage RWY et TWY / <i>RWY and TWY marking</i> Balisage RWY et TWY / <i>RWY and TWY lighting</i>	Standard Voir/see AD 2 LFMH .14/15	
3	Barres d'arrêt / <i>Stop bars</i>		
4	Observations / <i>Remarks</i>	Wig-Wags points d'attente A et B.	Wig-Wags at holding points A and B.

AD 2 LFMH.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.
Pour les aérodromes listés en annexe I de l'arrêté du 24 janvier 2022 relatif à l'information aéronautique, des données de terrain et d'obstacles (TOD) sont disponibles sur la Boutique en ligne du site internet du SIA (cf également AIP GEN 3.1.6).	For aerodromes listed in Annex I of l'arrêté du 24 janvier 2022 relatif à l'information aéronautique, terrain and obstacle data (TOD) are available on online store on SIA Website (see also AIP GEN 3.1.6).

AD 2 LFMH.11

Renseignements météorologiques Meteorological information

1	Centre MET associé / <i>Associated MET Office</i>	LYON SAINT-EXUPERY
2	Horaires de service / <i>Hours of service</i> Centre MET hors HOR / <i>MET Office outside HOR</i>	voir/see AD 2 LFMH .3
3	Centre MET responsable des TAF <i>Office in charge of TAF</i> Période de validité / <i>Validity period</i>	
4	Type de prévision d'atterrissage <i>Type of landing forecast</i> Périodicité / <i>Interval of issuance</i>	
5	Briefing, consultation	P-D-T
6	Documentation de vol / <i>Flight documentation</i> Langue utilisée / <i>Language used</i>	C-PL FR
7	Cartes, autres informations <i>Charts, other information</i>	METAR AUTO
8	Équipement complémentaire <i>Supplementary equipment</i>	AEROWEB PRO
9	Organismes ATS desservis / <i>ATS units served</i>	TWR
10	Informations complémentaires <i>Additional information</i>	TEL MET (IFR) : 04 72 23 98 08.

AD 2 LFMH.12

Caractéristiques physiques des pistes *Runway physical characteristics*

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
17	175.00 (173)	2300 x 45	47 F/C/W/T enrobé bitumineux / bituminous mix		45°33'04.31"N 004°17'42.51"E (45°32'54.62"N 004°17'43.74"E) ----- GUND NIL	THR : 1286ft DTHR : 1291ft
35	355.00 (353)	2300 x 45	47 F/C/W/T enrobé bitumineux / bituminous mix		45°31'49.93"N 004°17'51.93"E (45°31'55.44"N 004°17'51.23"E) ----- GUND NIL	THR : 1325ft DTHR : 1321ft
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
17	NIL	NIL	NIL	NIL	NIL	NIL
35	NIL	NIL	NIL	NIL	NIL	NIL

AD 2 LFMH.13

Distances déclarées *Declared distances*

RWY ID	TORA	TODA	ASDA	LDA	Observations Remarks
17	2117	2117	2117	1817	TORA, TODA, ASDA, LDA réduites cause présence d'obstacle dans la bande de piste. TORA, TODA, ASDA, LDA reduced cause obstacle within RWY strip.
35	2300	2300	2300	2130	

AD 2 LFMH.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
17	CAT I - 900 m - LIH	G	PAPI 3.0 ° 5.2 %	46 ft					
35		G	PAPI 3.8 ° 6.6 %	46 ft					
RWY ID	Balisage latéral Edge lighting				Extrémité RWY end		SWY		
	Longueur Length	Espacement Spacing	Couleur Colour	Intensité Intensity	Couleur Colour		Longueur Length	Couleur Colour	
17	2300	60	W	LIH	R				
35	2300	60	W	LIH	R				

AD 2 LFMH.15

Autres balisages, système d'alimentation de secours *Other lighting, secondary power supply*

1	ABN IBN	
2	Té d'atterrissage / LDI Anémomètre / Anemometer	
3	Balisage axial TWY / TWY centre line lighting Balisage latéral TWY / TWY edge lighting	
4	Alimentation de secours / Secondary power unit Temps de commutation / Switch-over time	Groupe électrogène 1 second Rescue power unit 1 second
5	Observations / Remarks	

AD 2 LFMH.16

Aire de poser pour hélicoptères *Helicopter landing area*

1	Description	
---	-------------	--

AD 2 LFMH.17

Espaces ATS *ATS airspace*

Identification et limites latérales <i>Identification and lateral limits</i>	Classe <i>Class</i>	Limites verticales <i>Vertical limits</i>	Service / Service Indicatif d'appel (langue) <i>Call-sign (language)</i>	Observations <i>Remarks</i>
CTR SAINT ETIENNE partie 1 45°27'46"N , 004°10'30"E - 45°36'39"N , 004°05'41"E - arc horaire de 9.7 NM de rayon centré sur 45°32'03"N , 004°17'50"E (ARP) - 45°41'08"N , 004°22'39"E - 45°31'12"N , 004°23'57"E - 45°27'46"N , 004°10'30"E	D	3200ft AMSL 1000ft ASFC ----- SFC	TWR SAINT ETIENNE Tour (FR) SAINT ETIENNE Tower (EN)	HOR ATC / ATC SKED (Voir /see AD2.3) A l'exclusion de la zone LF-R 224 lorsqu'elle est active. Except for LF- R 224 when active.
CTR SAINT ETIENNE partie 2 45°31'12"N , 004°23'57"E - 45°25'39"N , 004°24'40"E - arc horaire de 8 NM de rayon centré sur 45°32'03"N , 004°17'50"E (ARP) - 45°25'15"N , 004°11'52"E - 45°27'46"N , 004°10'30"E - 45°31'12"N , 004°23'57"E	D	4500ft AMSL ----- SFC	TWR SAINT ETIENNE Tour (FR) SAINT ETIENNE Tower (EN)	HOR ATC / ATC SKED (Voir /see AD2.3)

AD 2 LFMH.18

Moyens de radiocommunication ATS *ATS radiocommunication facilities*

Service	Indicatif d'appel (langue) <i>Call-sign (language)</i>	FREQ	HOR	Observations <i>Remarks</i>
TWR	SAINT ETIENNE Tour (FR) <i>SAINT ETIENNE Tower (EN)</i>	119.250 MHz	HO	
AFIS	SAINT ETIENNE Information (FR) <i>SAINT ETIENNE Information (EN)</i>	119.250 MHz	HX	
ATIS	SAINT ETIENNE (FR) <i>SAINT ETIENNE (EN)</i>	132.805 MHz	HO	TEL : 04 82 89 48 18
A/A	SAINT ETIENNE (FR)	119.250 MHz	HX	Absence ATS

AD 2 LFMH.19

Moyens radio de navigation et d'atterrissage *Radio navigation and landing aids*

Type (CAT ILS)	ID	FREQ	HOR	Position GEO	ALT	Portée <i>Coverage</i>	RDH (pente) <i>(slope)</i>	Situation <i>Location</i>	

AD 2 LFMH.20

Règlements de circulation locaux *Local traffic regulations*

20.1 ORGANISMES ASSURANT LES SERVICES DE LA CIRCULATION AERIENNE AU SEIN DE LA TMA 7 CLERMONT CLERMONT APP assure les services de la circulation aérienne à l'intérieur de la TMA 7 CLERMONT.	20.1 AIR TRAFFIC SERVICE UNITS WITHIN CLERMONT TMA 7 CLERMONT APP provides air traffic services within CLERMONT TMA 7.
20.2 CALAGE ALTIMETRIQUE L'altitude de transition est fixée à 6000 ft.	20.2 ALTIMETER SETTING The transition altitude is set to 6000 ft.
20.3 PROCEDURES RADAR SAINT ETIENNE TWR assure les services de surveillance et d'assistance radar. CLERMONT APP assure les services de surveillance, assistance et guidage radar. Les altitudes minimales de sécurité sont définies sur la carte AD 2 LFLC MVA 01.	20.3 RADAR PROCEDURES SAINT ETIENNE TWR provides services of radar surveillance and radar assistance. CLERMONT APP provides services of radar surveillance, assistance and guidance. Minimum Radar Safety Altitude are defined in AD 2 LFLC MVA 01.
20.4 UTILISATION SIMULTANEE POSTES 1 à 82 Suivant l'envergure maximale des appareils : - 1, 2 : 14 m, - 3, 4 : 28 m - 5, 6 : 36 m - 7 : 26 m - 81 : 18 m (bloque 7) - 82 : 15 m (bloque 7) 5 et 6 réservés aux vols commerciaux. 81 et 82 privilégiés pour hélicoptères.	20.4 SIMULTANEOUS USE OF STANDS 1 to 82 According to aircraft maximal wingspan : * 1, 2 : 14 m * 3, 4 : 28 m * 5, 6 : 36 m * 7 : 26 m * 81 : 18 m (blocks 7) * 82 : 15 m (blocks 7) 5 and 6 reserved for commercial flights. 81 and 82 preferred for helicopters.

AD 2 LFMH.21

Procédures antibruit *Noise abatement procedures*

--

AD 2 LFMH.22**Procédures de vol Flight procedures****22.1 GENERALITES**

Circuit d'aérodrome à l'EST des installations sur instruction ATC.
 Décollage RWY 35 : présence d'une route immédiatement après la piste.
 Vérifier que les performances de décollage permettent le franchissement de son gabarit (H = 5 m) en passant l'extrémité de piste.

22.2 VOLS A L'ARRIVÉE

Pour les aéronefs à l'arrivée, le dernier point du champ 15 (route) du PLN doit être un des points suivants : TIS, BELVU, LSE, AGREV.
 La carte d'altitudes minimales de guidage (MVA) est disponible dans AD 2 LFLC.

22.3 VOLS AU DÉPART

Pour les départs omnidirectionnels, seuls les points de sortie de la TMA CLERMONT BELEP, MURRO et LERGA sont planifiables.

22.4 PANNE DE RADIOCOMMUNICATION**22.4.1 Panne de radiocommunication à l'arrivée**

Suivre ou rejoindre la STAR autorisée ou à défaut la plus proche.
 Se présenter à l'IAF au dernier niveau assigné pour lequel il y a un accusé de réception s'il est utilisable dans l'attente, à défaut au niveau le plus élevé de l'attente.
 Attendre à ce niveau jusqu'à la plus tardive des heures suivantes : HAP, heure d'arrivée dans l'attente plus 10 minutes, puis descendre dans le circuit d'attente jusqu'au FL 070.
 Quitter alors l'IAF pour entreprendre la procédure d'approche.

22.4.2 Panne de radiocommunication suivie d'une API

Appliquer la procédure d'API décrite sur le volet IAC puis effectuer une deuxième présentation.
 Si cette deuxième tentative est suivie d'une nouvelle API, se détourner vers le terrain de dégagement prévu au PLN, en montée vers l'altitude minimale de sécurité en route.

22.4.3 Panne de radiocommunication au départ

Transpondeur : 7600.
 En VMC : faire demi-tour pour regagner l'aérodrome de départ.
 En IMC : poursuivre le vol jusqu'aux limites de la TMA en respectant la trajectoire de départ au dernier FL assigné et ensuite entreprendre la montée jusqu'au niveau de croisière. Si le dernier FL assigné est incompatible avec l'altitude minimale de sécurité, poursuivre la montée vers le FL de croisière.

22.5 PROCEDURES LVO**22.5.1 Installations et équipements disponibles**

a. Piste:
 La piste 17 est équipée d'une rampe d'approche de 900m constituée de feux blancs unidirectionnels. En phase LVO, les balisages de piste, taxiways et points d'attente (Wig-Wag aux points d'attente A et B) sont allumés.
 b. Taxiways:
 Le roulage est interdit sur le taxiway D.
 Aucune circulation de véhicule autorisé sur l'aire de manoeuvre (sauf RFFS).
 RFFS en alerte.
 c. Communications:
 Les pilotes sont informés par l'ATIS quand les procédures LVO sont en cours.

22.5.2 Critères de mise en place et de fin de LVO

La phase de LVO commence quand la RVR est comprise entre 250m et 550m. Uniquement pour les décollages piste 17 et 35.
 En l'absence du service du contrôle, pas de décollage LVO.

22.1 GENERAL

Traffic pattern East of facilities on ATC instruction.
 TKOF RWY 35 : presence of a road immediately after RWY. Check that TKOF performances allow to keep clear of this road gauge (5 m high) when crossing RWY end.

22.2 INBOUND FLIGHTS

For inbound ACFT, the last waypoint of box 15 (route) of FPL must be one of the following : TIS, BELVU, LSE, AGREV.
 The minimum vectoring altitude chart (MVA) is available in AD 2 LFLC.

22.3 OUTBOUND FLIGHTS

For omnidirectional departures, only TMA CLERMONT exit waypoints BELEP, MURRO and LERGA can be planned.

22.4 RADIOCOMMUNICATION FAILURE**22.4.1 Radiocommunication failure on arrival**

Follow or join the assigned STAR or, failing that, the nearest one.
 Proceed over IAF at last assigned acknowledged FL if this one is usable in the holding pattern, or, for lack of this, at the upper level of the holding stack.
 Perform holding pattern at this level until the latest of the following times : EAT, arrival time in the pattern plus 10 minutes, then descend in the holding stack to FL 070.
 Leave IAF and perform the approach procedure.

22.4.2 Radiocommunication failure followed by missed approach procedure

Follow the missed approach procedure described on IAC, then perform a new APCH.
 If this second attempt is followed by a new missed approach, divert towards the alternate AD stated in FPL, climbing up to minimum safe enroute altitude.

22.4.3 Radiocommunication failure on departure

Squawk: 7600.
 In VMC: turn around to land at airfield of departure.
 In IMC: continue flying to TMA limits, following departure path at the last assigned FL, then climb up to cruise FL. If the last assigned FL is not compatible with minimal safety altitude, continue climbing to cruise FL.

22.5 LVO PROCEDURES**22.5.1 Installation and equipment available**

a. RWY:
 RWY 17 approach ramp 900m long equipped with omnidirectional white lights. During LVO, RWY lights, TWY, and holding points (Wig-Wag at holding points A and B) are switched on.
 b. TWY:
 Taxiing is prohibited on TWY D.
 Any movement of vehicle on manoeuvring area (except RFFS) is prohibited.
 RFFS on alert.
 c. Communications:
 Pilots are informed by ATIS when LVO procedures are in force.

22.5.2 LVO implementation and end criteria

LVO begins when RVR is between 250m and 550m. Only for TKOF RWY 17 and 35.
 Absence ATC, no LVO TKOF.

AD 2 LFMH.23**Renseignements supplémentaires Additional information****23.1 EQUIPEMENT AD**

Le PCL n'allume pas le PAPI.

23.2 PERIL ANIMALIER

Occasionnel.

23.1 AD EQUIPMENT

PCL doesn't switch the PAPI on.

23.2 WILDLIFE STRIKE HAZARD

Random.

AD 2 LFMH.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 LFMH.25
Liste des procédures avec VSS percée et minimums opérationnels concernés.

Pénétration de la surface du segment à vue (VSS) *Visual segment surface (VSS) penetration*
List of procedures for which the Visual Segment Surface is penetrated and concerned lines of operational minima.

IDENTIFICATION DE LA PROCÉDURE <i>PROCEDURE IDENTIFICATION</i>	MINIMUMS OPÉRATIONNELS CONCERNÉS <i>LINE OF OPERATIONAL MINIMA</i>
voir cartes IAC en AD 2.24 / <i>see IAC Charts in AD 2.24</i>	

CARTE D'AERODROME

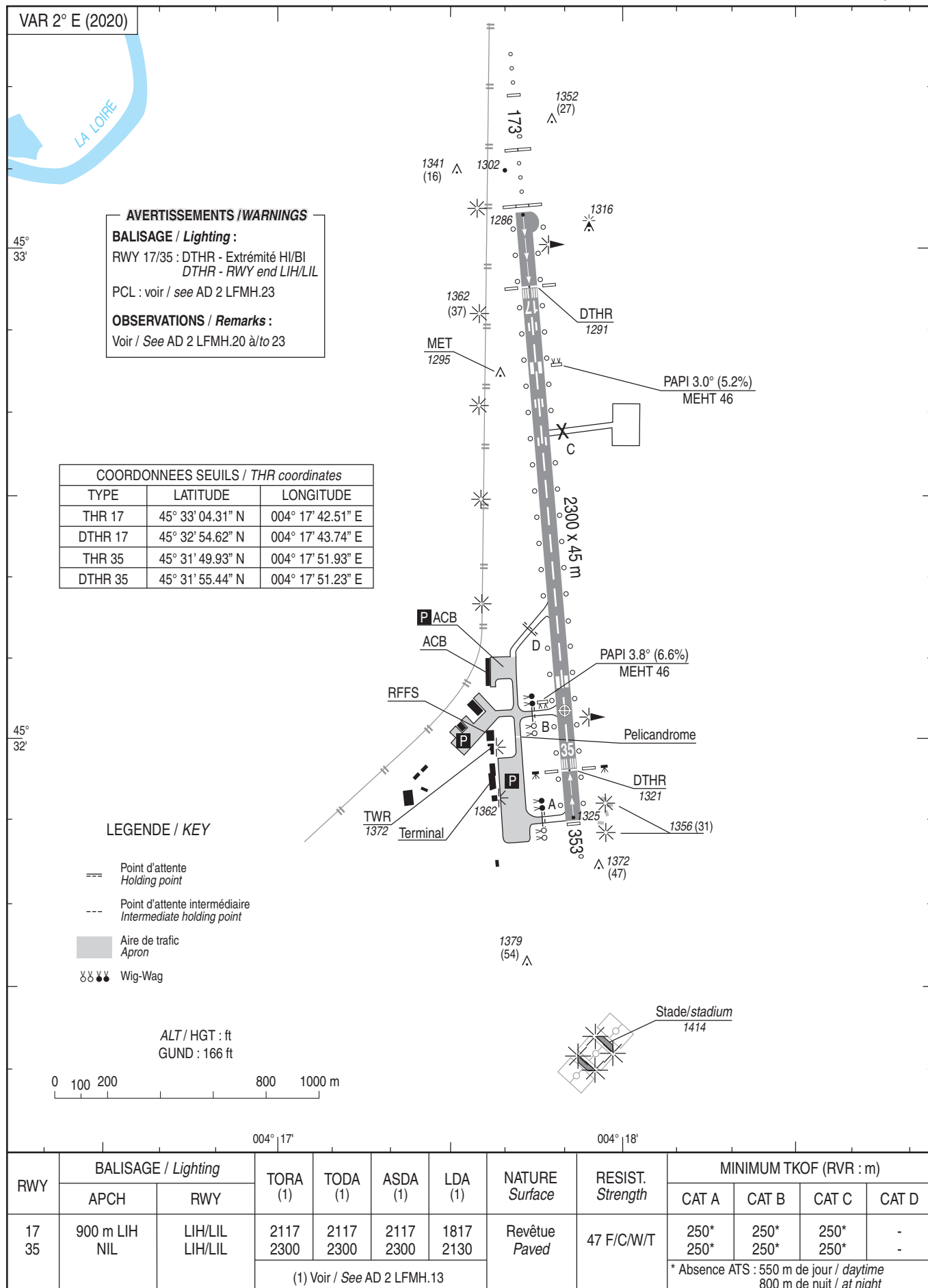
Aerodrome chart

ATIS SAINT-ETIENNE 132.805 ☎ 04 82 89 48 18

SAINT ETIENNE LOIRE

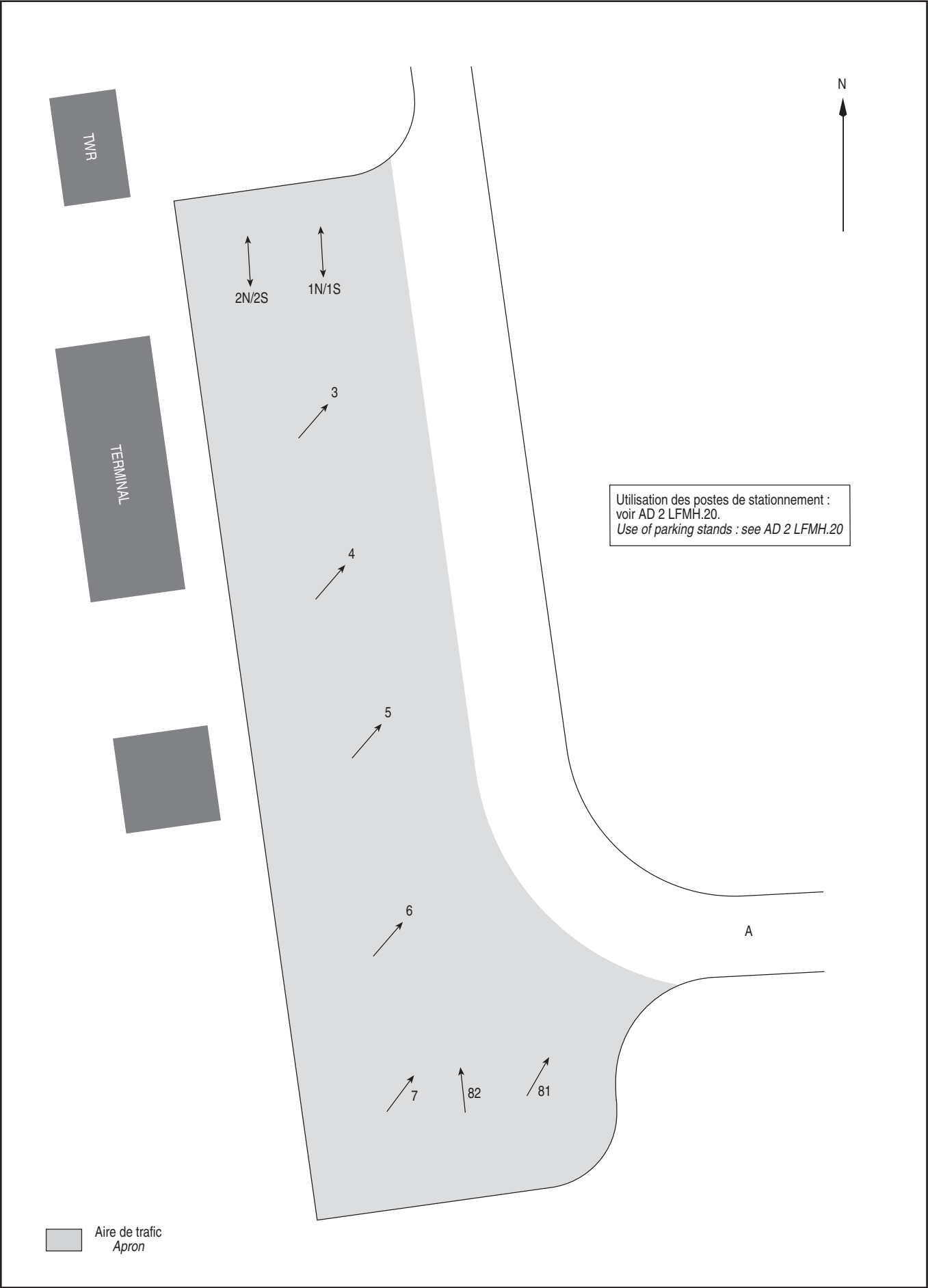
45 32 03 N - 004 17 50 E

ALT AD : 1325 (48 hPa)



AIRE DE STATIONNEMENT
Parking areas

SAINT ETIENNE LOIRE



CARTE D'OBSTACLES D'AERODROME - OACI - TYPE A
AERODROME OBSTACLE CHART - ICAO - TYPE A

SAINT ETIENNE LOIRE
RWY 17/35

VAR 1°E (15)

DIMENSIONS ET ALTITUDES
EN METRES

DISTANCES DECLAREES (1)		
RWY 17		RWY 35
2117	TORA - Longueur de roulement utilisable au décollage	2300
2117	TODA - Distance de décollage utilisable	2300
2117	ASDA - Distance accélération-arrêt utilisable	2300
1817	LDA - Distance d'atterrissage utilisable	2130

(1) Voir / See AD 2 LFMH.13

LEGENDE

NOTE : SONT INDIGUES 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
- ▲

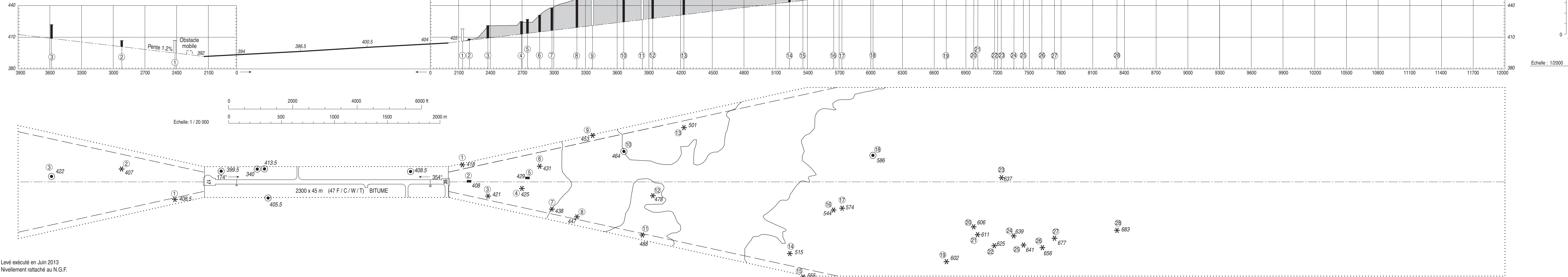
OBSTACLE NATUREL A L'INTERIEUR DE LA TROUEE D'ENVOL (PROFIL)
- ⑤

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 RELEVÉ D'OBSTACLES

TOLERANCES CONFORMES AUX PRESCRIPTIONS DE L'OACI



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

POINTS / REPERES ESSENTIELS DES PROCEDURES
Waypoints / Procedures main fixes

←

Identification	Coordonnées Coordinates		RNAV	CONV	SID STAR	IAC
TIS	REF ENR 4.1		X		X	
RW17	45°32'54.62"N	004°17'43.74"E	X			X
RW35	45°31'55.44"N	004°17'51.23"E	X			X
AGREV	REF ENR 4.4		X		X	
BANUS	REF ENR 4.4		X			X
BELEP	REF ENR 4.4		X		X	X
LERGA	REF ENR 4.4		X		X	
MALAT	REF ENR 4.4		X		X	X
NAKET	REF ENR 4.4		X			X
NARIV	REF ENR 4.4		X			X
PIMAK	REF ENR 4.4		X		X	
FH17Y	45°41'13.8"N	004°16'40.3"E	X			X
FH17Z / FH17X	45°41'02.7"N	004°16'41.7"E	X			X
FMH35	45°24'11.3"N	004°18'49.9"E	X			X
IMH17	45°46'12.5"N	004°16'02.2"E	X			X
IMH35	45°19'12.6"N	004°19'27.5"E	X			X
MH17Y	45°33'30.47"N	004°17'39.19"E	X			X
MH405	45°19'28.9"N	004°23'50.1"E	X			X
MH509	45°31'45.3"N	004°17'52.5"E	X			X
MH511	45°39'41.7"N	004°08'09.0"E	X			X
MH600	45°28'50.7"N	004°18'14.6"E	X		X	
MH700	45°36'03.6"N	004°17'19.5"E	X		X	

SAINT ETIENNE LOIRE
PRECODING RNP X RWY 17 (LNAV-VNAV only)

RNP X RWY 17 (LNAV-VNAV only)												
RMK	MAG VAR 2020								1.7	°E	Ref NAVD :-	
Leg sequence	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)	Vertical angle (°) / TCH (m)	Nav Accuracy (NM)
HLDG	-	BELEP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
INA BELEP	IF	BELEP	-	-	-	-	-	4000	-	220	-	1
	TF	IMH17	-	101	102.7	5.8	-	4000	-	185	-	1
INA NARIV	IF	NARIV	-	-	-	-	-	4000	-	220	-	1
	TF	IMH17	-	173	174.9	3.5	-	4000	-	185	-	1
APCH	IF	IMH17	-	-	-	-	-	4000	-	185	-	1
	TF	FH17X	-	173	174.9	5.2	-	4000	4000	-	-	1
	TF	RW17	Yes	173	174.9	8.2	-	-	-	170	-3.0°/15	0.3
	CA	-	-	173	174.9	-	-	1700	-	170	-	1
	DF	MH511	-	-	-	-	R	1700	-	170	-	1
	TF	RFLP	-	357	358.7	7.8	-	-	5000	220	-	1

SAINT ETIENNE LOIRE
PRECODING RNP Y RWY 17

RNP Y RWY 17												
RMK	-	MAG VAR 2020					1.7 °E		Ref NAVAID :-			
Leg sequence	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)	Vertical angle (°) / TCH (m)	Nav Spec
HLDG	-	BELEP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	IF	BELEP	-	-	-	-	-	4000	-	220	-	1
INA BELEP	TF	IMH17	-	101	102.7	5.8	-	4000	-	185	-	1
	IF	NARIV	-	-	-	-	-	4000	-	220	-	1
INA NARIV	TF	IMH17	-	173	174.9	3.5	-	4000	-	185	-	1
	IF	IMH17	-	-	-	-	-	4000	-	185	-	1
APCH	TF	FH17Y	-	173	174.9	5	-	4000	4000	-	-	1
	TF	MH17Y	Yes	173	174.9	7.8	-	-	-	170	-3.0°/15	0.3
	DF	MH511	-	-	-	-	R	-	-	170	-	1
	TF	BELEP	-	357	358.7	7.8	-	-	5000	220	-	1

SAINT ETIENNE LOIRE
PRECODING RNP Z RWY 17 (LPV only)

RNP Z RWY 17 (LPV only)													
RMK	-	MAG VAR 2020						1.7 °E		Ref NAVID :-			
		Path Terminator	Waypoint Identification	Fly Over	Direction MAG (°)	Direction True (°)	Distance (NM)	Turn direction	MNIM Altitude (FL or AMSL ft)	MAX Altitude (FL or AMSL ft)	MAX IAS (kt)	Vertical angle (°) / TCH (m)	Navigation accuracy (NM)
HLDG			BELEP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		IF	BELEP	-	-	-	-	-	4000	-	220	-	1
		TF	IMH17	-	101	102.7	5.8	-	4000	-	185	-	1
INA NARIV		IF	NARIV	-					4000	-	220	-	1
		TF	IMH17	-	173	174.9	3.5	-	4000	-	185	-	1
		IF	IMH17	-	-	-	-	-	4000	-	185	-	1
APCH		TF	FH17Z	-	173	174.9	5.2	-	4000	4000	-	-	1
		TF	RW17	Yes	173	174.9	8.2	-	-	-	170	-3.0°/15	0.3
		TF	MH509	Yes	173	174.9	1.2	-	-	-	170	-	1
		DF	MH511	-	-	-	-	R	-	-	170	-	1
		TF	BELEP	-	357	358.7	7.8	-	-	5000	220	-	1

SAINT ETIENNE LOIRE
SBAS FAS DATA BLOCK RNP Z RWY 17**Input data**

Operation Type	0
SBAS Provider	1
Airport Identifier	LFMH
Runway	17
Runway Direction	0
Approach Performance Designator	0
Route Indicator	Z
Reference Path Data Selector	0
Reference Path Identifier	E17A
LTP/FTP Latitude	453254.6235N
LTP/FTP Longitude	0041743.7360E
LTP/FTP Ellipsoidal Height (metres)	444.2
FPAP Latitude	453149.9335N
Delta FPAP Latitude (seconds)	-64.6900
FPAP Longitude	0041751.9285E
Delta FPAP Longitude (seconds)	8.1925
Threshold Crossing Height	15.0
TCH Units Selector	1
Glidepath Angle (degrees)	3.00
Course Width (metres)	105.00
Length Offset (metres)	0
HAL (metres)	40.0
VAL (metres)	35.0

Output data

Data Block	10 08 0D 06 0C 11 D0 00 01 37 31 05 BF 1B 8C 13 70 EA D7 01 5A 25 9C 06 FE 01 40 00 2C 81 2C 01 64 00 C8 AF 6E 46 79 58
Calculated CRC Value	6E467958

Required Additional Data

ICAO Code	LF
LTP/FTP Orthometric Height (metres)	393.6
FPAP Orthometric Height (metres)	393.6

SAINT ETIENNE LOIRE
PRECODING RNP RWY 35

RNP RWY 35										
RMK	-	Ref NAV AID :-								
Procedure identification		MAG VAR 2020			1.7 °E			Navigation Accuracy (NM)		
		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)
HLDG	-	NAKET	-	-	-	-	-	-	-	-
INA NAKET	IF	NAKET	-	-	-	-	-	-	-	220
	TF	IMH35	-	083	084.8	5.0	-	4800	-	200
INA MALAT	IF	MALAT	-	-	-	-	-	-	-	220
	TF	IMH35	-	353	354.9	5.0	-	4800	-	200
INA BANUS	IF	BANUS	-	-	-	-	-	-	-	220
	TF	MH405	-	263	265.0	3.4	-	5900	-	-
	TF	IMH35	-	263	265.0	3.1	-	4800	-	200
APCH	IF	IMH35	-	-	-	-	-	4800	-	200
	TF	FMH35	-	353	354.9	5.0	-	4500	4500	-
	TF	RW35	Yes	353	354.9	7.8	-	-	-	-
	DF	NAKET	-	-	-	-	L	-	5600	220

SAINT ETIENNE LOIRE
SBAS FAS DATA BLOCK RNP RWY 35

Input data

Operation Type	0
SBAS Provider	1
Airport Identifier	LFMH
Runway	35
Runway Direction	0
Approach Performance Designator	0
Route Indicator	
Reference Path Data Selector	0
Reference Path Identifier	E35A
LTP/FTP Latitude	453155.4425N
LTP/FTP Longitude	0041751.2320E
LTP/FTP Ellipsoidal Height (metres)	453.3
FPAP Latitude	453304.3085N
Delta FPAP Latitude (seconds)	68.8660
FPAP Longitude	0041742.5085E
Delta FPAP Longitude (seconds)	-8.7235
Threshold Crossing Height	15.0
TCH Units Selector	1
Glidepath Angle (degrees)	3.80
Course Width (metres)	105.00
Length Offset (metres)	0
HAL (metres)	40.0
VAL (metres)	35.0

Output data

Data Block	10 08 0D 06 0C 23 00 00 01 35 33 05 65 4D 8A 13 00 25 D8 01 B5 25 04 1A 02 D9 BB FF 2C 81 7C 01 64 00 C8 AF C1 59 60 6E
Calculated CRC Value	C159606E

Required Additional Data

ICAO Code	LF
LTP/FTP Orthometric Height (metres)	402.7
FPAP Orthometric Height (metres)	402.7

SAINT ETIENNE LOIRE
SID RNAV RWY ALL
(Protégés pour / Protected for CAT A, B, C)

SID RNAV RWY 17-35											
RMK	GNSS only			MAG VAR 2020			1.7°E		Ref NAVAID : EB		
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)	Navigation accuracy (NM)
LERGA 4S											
	CF	MH600	Yes	173	174.9	3.0	-	-	-	-	1
	DF	PIMAK	-				R	-	-	-	1
	TF	LERGA	-	233	234.2	13.8	-	-	-	-	1
LERGA 4N											
	CF	MH700	Yes	353	354.9	3.0	-	-	-	-	1
	DF	PIMAK	-	-	-	-	L	-	-	-	1
	TF	LERGA	-	233	234.2	13.8	-	-	-	-	1

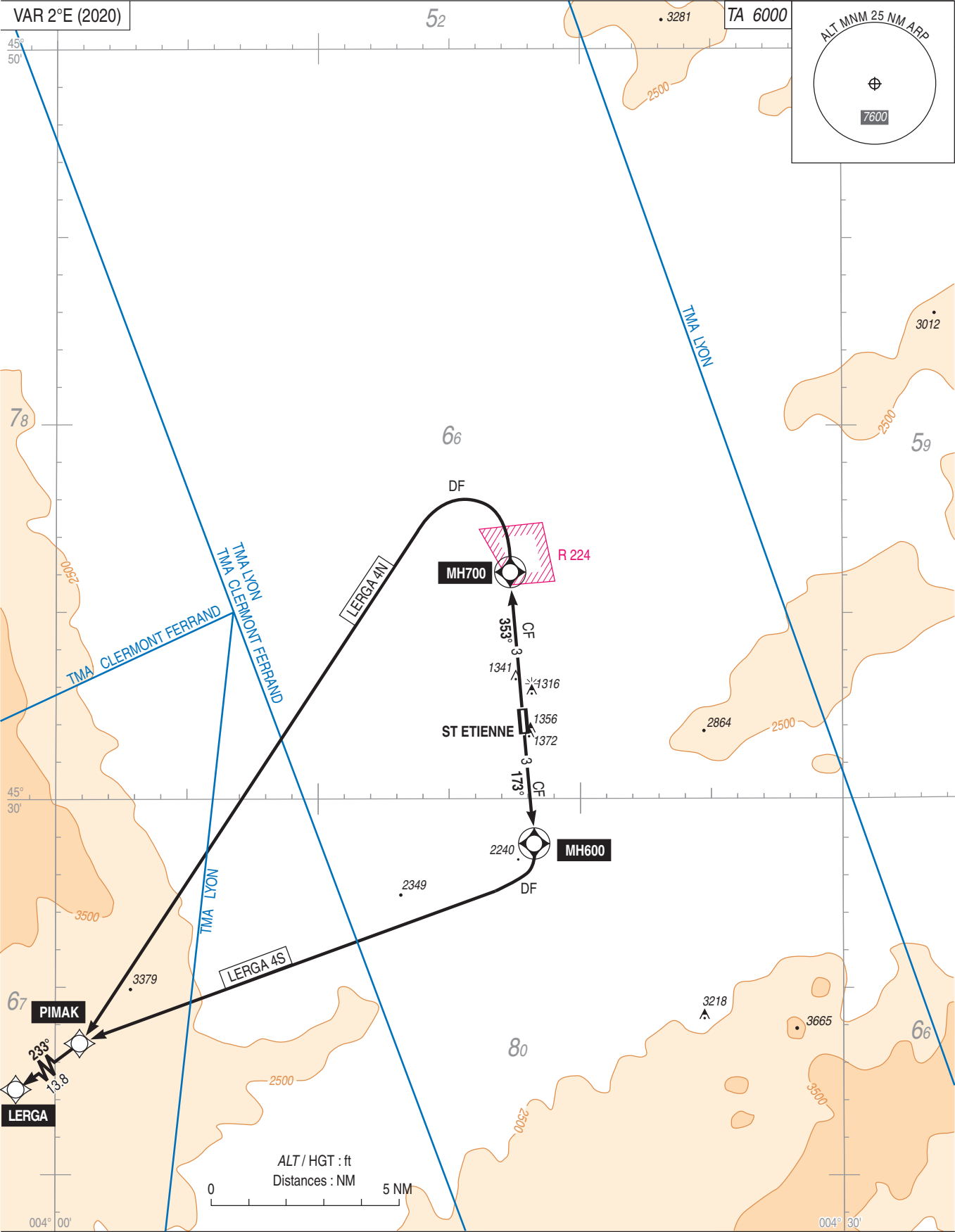
SAINT ETIENNE LOIRE
STAR RNAV RWY ALL
(Protégées pour / Protected for CAT A, B, C)

STAR RNAV RWY ALL										
RMK	GNSS only	MAG VAR 2020					1.7 °E		REF NAV AID :-	
		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)
HLDG										
BELEP	-	BELEP	-	-	-	-	-	-	-	-
TIS 7F										
-	IF	TIS	-	-	-	-	-	-	-	1
-	TF	BELEP	-	101	102.4	24.8	-	5000	220	1
AGREV 7E										
-	IF	AGREV	-	-	-	-	-	-	225	1
-	TF	MALAT	-	002	004.0	10.4	-	5700	220	1

SAINT ETIENNE LOIRE
SID RNAV RWY ALL
(Protégés pour / Protected for CAT A, B, C)

AFIS : SAINT ETIENNE Information 119.250
TWR : SAINT ETIENNE Tour / Tower 119.250
APP : CLERMONT Approche / Approach 120.500

RNAV 1
GNSS seulement / only



SAINT ETIENNE LOIRE
SID RNAV RWY ALL
(Protégés pour / Protected for CAT A, B, C)

SID RNAV RWY 17			
CAT	A B C		
PBN Box	RNAV 1, GNSS only		
Climb gradient	Pente théorique 7,4 % MNM déterminée par le massif boisé d'altitude 1372 ft à 140 m de la DER à gauche de l'axe, le massif boisé 2240 ft à 3,4 NM/177° de la DER impose le maintien de la pente jusqu'à 2100 ft. Cette pente ne tient pas compte du bâtiment d'altitude 1356 ft à 20 m de la DER et 110 m à gauche de l'axe. <i>Theoretical gradient 7.4 % MNM due to trees at an altitude of 1372 ft at 140 m from the DER to the left of RWY axis, the trees 2240 ft at 3.4 NM/177° from the DER requires to maintain this gradient up to 2100 ft.</i> <i>This climb gradient does not include building at an altitude of 1356 ft at 20 m from the DER and 110 m to the left of RWY axis.</i>		
General RMK	Les waypoints soulignés sont des WP "à survoler" / <i>Underlined waypoints are "flyover" WP.</i>		
SID	Itinéraires / Routes	Clr Initiale Initial clearance	RMK
LERGA 4S	Monter vers <u>MH600</u> sur la route 173°, puis tourner à droite direct vers PIMAK, ensuite LERGA. <i>Climb to <u>MH600</u> on course 173°, then turn right direct to PIMAK, then LERGA.</i>	ATC	pente ATS : 8 % MNM jusqu'au FL 090 ATS slope : 8 % MNM up to FL 090

SID RNAV RWY 35			
CAT	A B C		
PBN Box	RNAV 1, GNSS only		
Climb gradient	Pente théorique 4,9 % MNM déterminée par le massif boisé d'altitude 1341 ft à 280 m de la DER à gauche de l'axe, le point côté 3888 ft à 13 NM/248° de la DER impose le maintien de la pente jusqu'à 2300 ft. Cette pente ne tient pas compte du mât d'altitude 1316 ft à 50 m de la DER et 160 m à droite de l'axe. <i>Theoretical gradient 4.9 % MNM due to trees at an altitude of 1341 ft at 280 m from the DER to the left of RWY axis, spot elevation 3888 ft at 13 NM/248° from the DER requires to maintain this gradient up to 2300 ft.</i> <i>This climb gradient does not include antenna at an altitude of 1316 ft at 50 m from the DER and 160 m to the right of RWY axis.</i>		
General RMK	Les waypoints soulignés sont des WP "à survoler" / <i>Underlined waypoints are "flyover" WP</i>		
SID	Itinéraires / Routes	Clr Initiale Initial clearance	RMK
LERGA 4N	Monter vers <u>MH700</u> sur la route 353°, puis tourner à gauche direct vers PIMAK, ensuite LERGA. <i>Climb to <u>MH700</u> on course 353°, then turn left direct to PIMAK, then LERGA.</i>	ATC	pente ATS : 8 % MNM jusqu'au FL 090 ATS slope : 8 % MNM up to FL 090

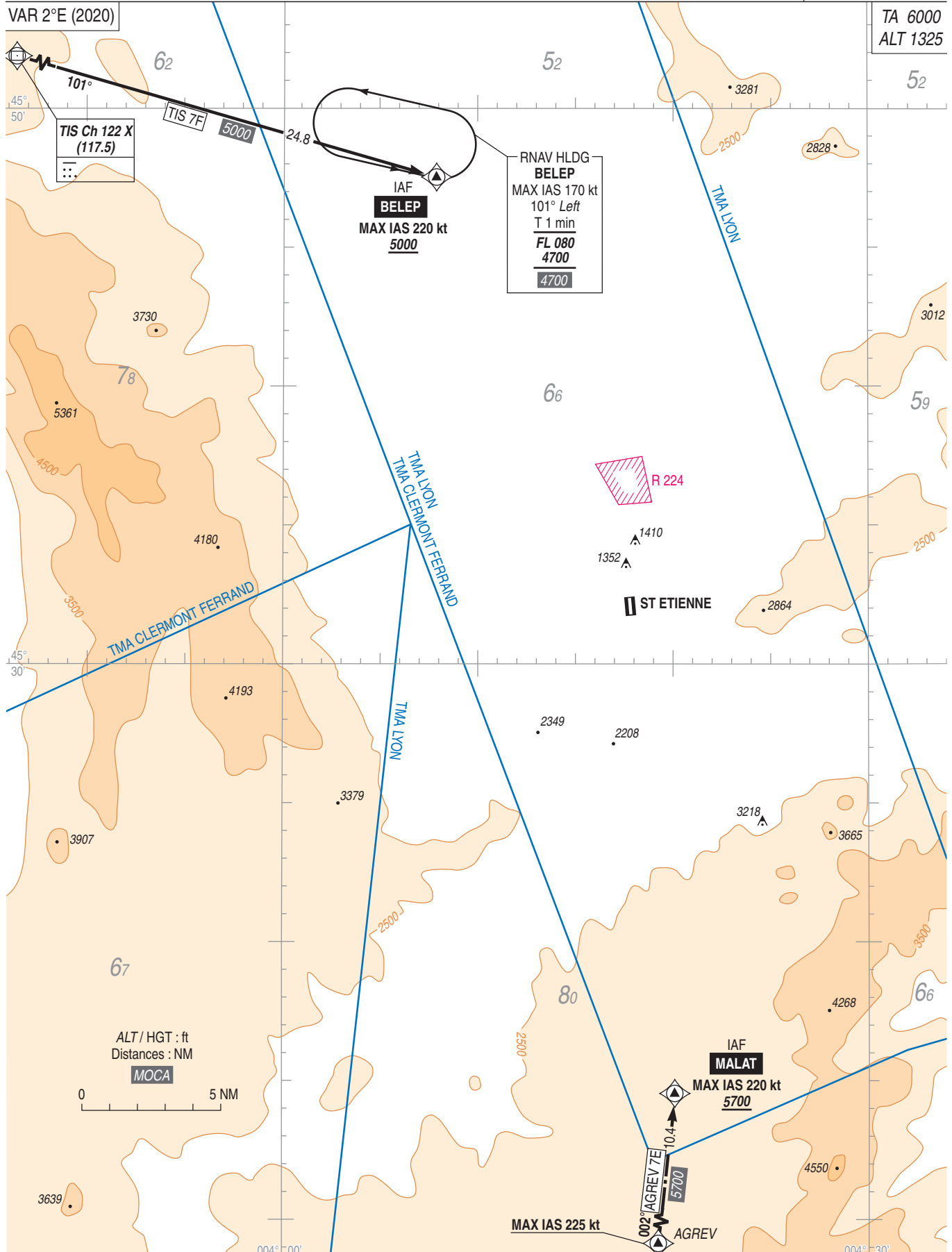
DEPARTS OMNIDIRECTIONNELS / OMNIDIRECTIONAL DEPARTURES	
RWY 17 : La pente ne tient pas compte du bâtiment d'altitude 1356 ft à 20 m de la DER et 110m à gauche de l'axe. Monter à 7,4 % RM 173° jusqu'à 3300 (1975)(1), puis route directe en montée jusqu'à l'altitude de sécurité en route. (1) Pente théorique 7,4 % MNM déterminée par le massif boisé d'altitude 1372 ft à 140 m de la DER à gauche de l'axe, le pylône d'altitude 4807 ft à 15,4 NM dans le 123° de l'ARP impose le maintien de cette pente jusqu'à 3300 ft. <i>RWY 17 : The slope does not take into account of a building whose altitude is 1356 ft, located at 20 m from DER and 110 m left of RWY axis. Climb at 7.4 % MAG 173° up to 3300 (1975)(1), then direct course climbing up to en route safety altitude. (1) Theoretical gradient 7.4 % MNM due to trees at an altitude of 1372 ft at 140 m from the DER to the left of RWY axis, the pylon of altitude 4807 ft at 15.4 NM/123° from ARP requires to maintain this gradient up to 3300 ft.</i>	
RWY 35 : La pente ne tient pas compte du mât d'altitude 1316 ft à 50 m de la DER et 160 m à droite de l'axe. Monter à 4,9 % RM 353° jusqu'à 3200 (1875)(2), puis route directe en montée jusqu'à l'altitude de sécurité en route. (2) Pente théorique 4,9 % MNM déterminée par le massif boisé d'altitude 1341 ft à 280 m de la DER à gauche de l'axe, l'obstacle d'altitude au sommet 5537 ft à 21,8 NM dans le 288° de l'ARP impose le maintien de cette pente jusqu'à 3200 ft. <i>RWY 35 : The slope does not take into account of a building whose altitude is 1316 ft, located at 50 m from DER and 160 m right of RWY axis. Climb at 4.9 % MAG 353° up to 3200 (1875)(2), then direct course climbing up to en route safety altitude. (2) Theoretical gradient 4.9 % MNM due to trees at an altitude of 1341 ft at 280 m from the DER to the left of RWY axis, relief of top altitude 5537 ft at 21.8 NM/288° from ARP requires to maintain this gradient up to 3200 ft.</i>	

SAINT ETIENNE LOIRE
STAR RNAV RWY ALL
(Protégées pour / Protected for CAT A, B, C)

AFIS : SAINT ETIENNE Information 119.250
TWR : SAINT ETIENNE Tour / Tower 119.250
APP : CLERMONT Approche / Approach 120.500

← - - - - - Sur clearance ATC uniquement
With ATC clearance only

RNAV 1
GNSS seulement / only



SAINT ETIENNE LOIRE

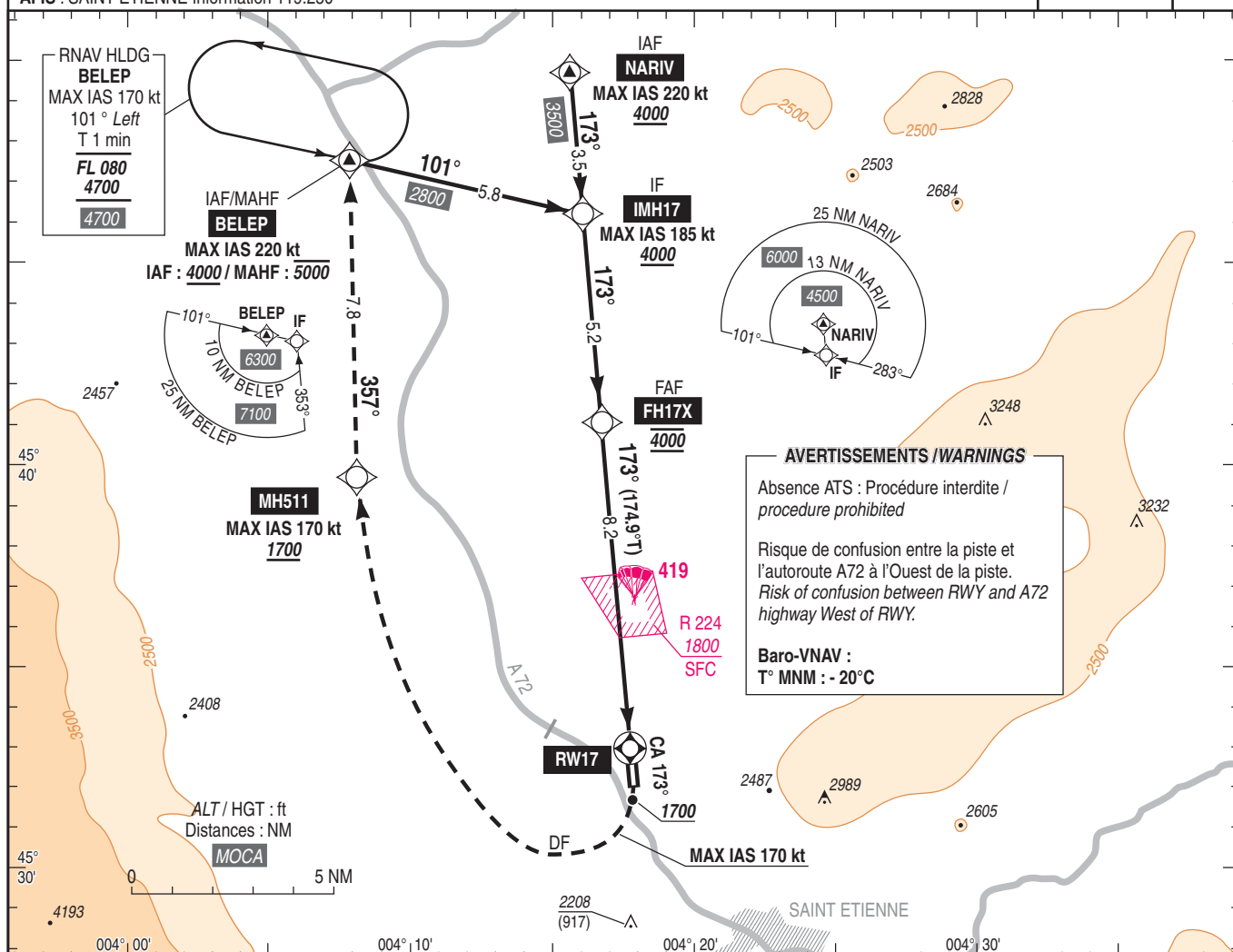
CAT A B C

ALT AD : 1325, DTHR : 1291 (47 hPa)

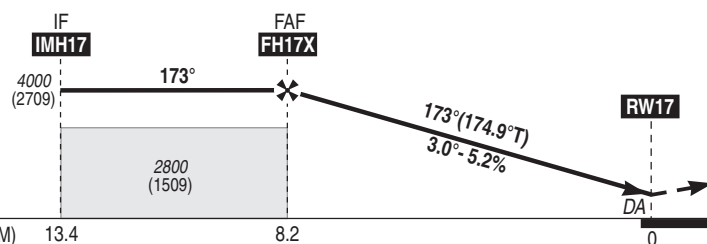
RNP X RWY 17 (LNAV-VNAV only)

ATIS : SAINT ETIENNE 132.805
APP : CLERMONT Approche/*Approach* 120.500
TWR : SAINT ETIENNE Tour/*Tower* 119.250
AFIS : SAINT ETIENNE Information 119.250

RNP APCH

VAR
2°E
(2020)

TA : 6000



API : **Monter dans l'axe. A 1700 (409), tourner à droite**
(MAX IAS 170 kt) direct vers **MH511**, en montée vers
5000 (3709).

A **MH511**, route vers **BELEP** pour intégrer l'attente.
Palier d'accélération non étudié.

Missed APCH : Climb straight ahead. At 1700 (409), turn right (MAX IAS 170 kt) direct to MH511, climbing up to 5000 (3709)

At **MH511**, route to **BELEP** to join holding.
Acceleration level not studied.

→ DTHR (NM) 13.4 8.2

REF HGT : ALT DTHR

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

CAT	LNAV-VNAV API 2.5 %			LNAV-VNAV API 4 %			MVL / Circling (1)	
	DA (H)	RVR	OCH	DA (H)	RVR	OCH	MDA (H)	VIS
A	1680 (390)	1100	383	1540 (250)	550	234	2260 (970)	1500
B	1690 (400)	1100	395	1540 (250)	550	246	2480 (1190)	1600
C	1700 (410)	1200	403	1550 (260)	600	254	2660 (1370)	2400

Observations / Remarks : (1) - MVL interdites à l'Est de la piste / Circling prohibited East of RWY.

- MVL interdites de nuit si PAPI 35 U/S / *Circling prohibited at night if PAPI 35 U/S.*

FH17X - RW17	8.2 NM	70 kt 7 min 02	85 kt 5 min 47	100 kt 4 min 55	115 kt 4 min 17	130 kt 3 min 47	160 kt 3 min 04
VSP (ft/min)		370	450	530	605	685	845

APPROCHE AUX INSTRUMENTS

Instrument approach

CAT A B C

ALT AD : 1325, DTHR : 1291 (47 hPa)

SAINT ETIENNE LOIRE

RNP Y RWY 17

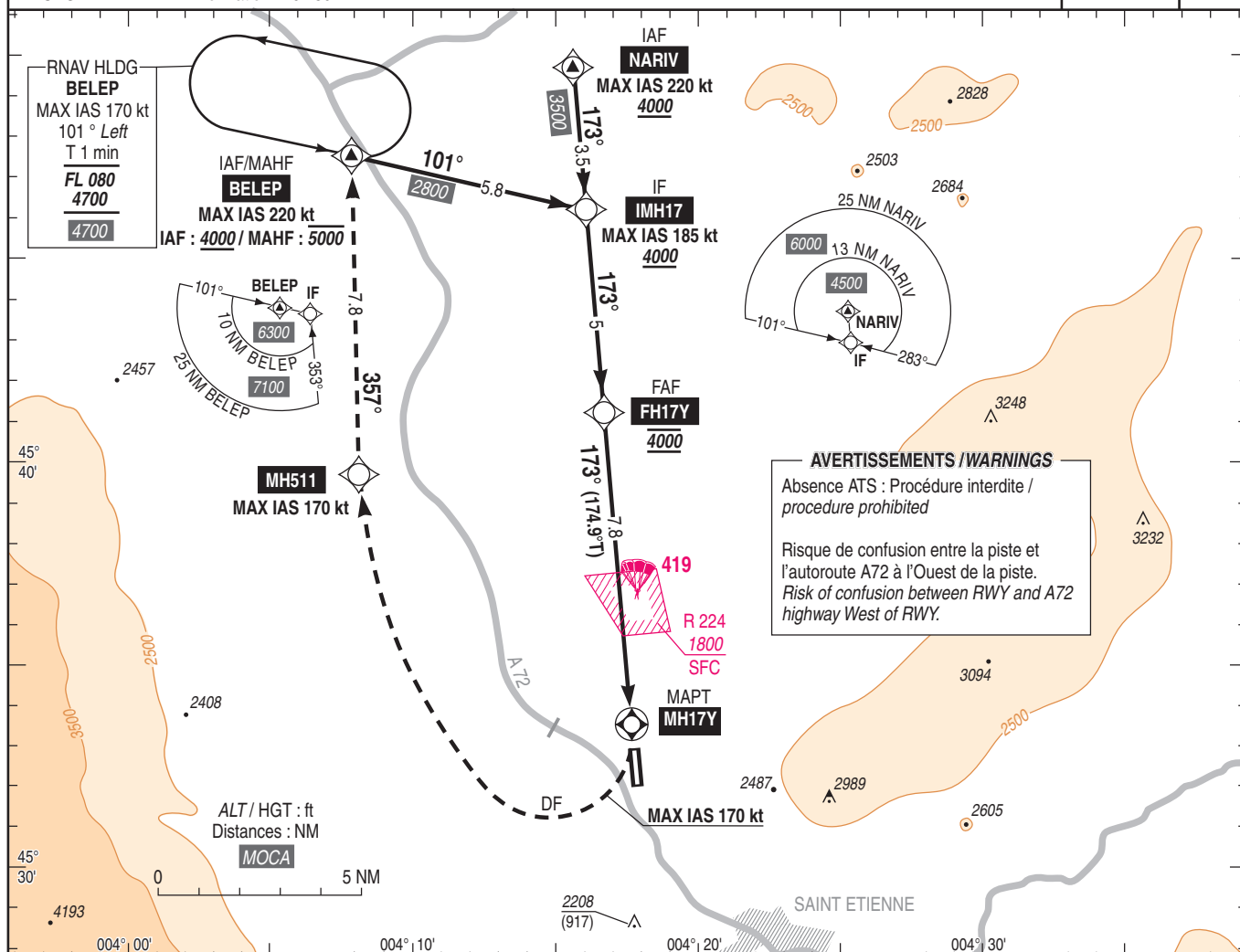
ATIS : SAINT ETIENNE 132.805

APP : CLERMONT Approche/Approach 120.500

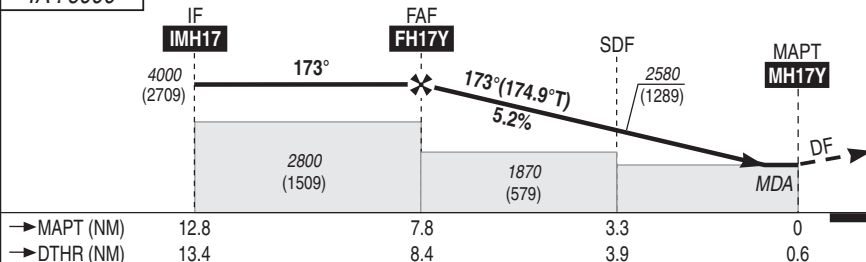
TWR : SAINT ETIENNE Tour/Tower 119.250

AFIS : SAINT ETIENNE Information 119.250

RNP APCH

VAR
2°E
(2020)

TA : 6000



API : Au **MAPT**, tourner à **droite** (MAX IAS 170 kt) direct vers **MH511**, en montée vers **5000** (3709).
A **MH511**, route vers **BELEP** pour intégrer l'attente.

Missed APCH : At **MAPT**, **turn right** (MAX IAS 170 kt) direct to **MH511**, climbing to **5000** (3709).
At **MH511**, route to **BELEP** to join holding.

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	LNAV			MVL / Circling (1)		DIST MH17Y							
	MDA (H)	RVR	OCH	MDA (H)	VIS	NM	7	6	5	4	3	2	1
A				2260 (970)	1500	ALT	3760	3440	3120	2800	2490	2170	1850
B	1690 (400)	1100	357	2480 (1190)	1600	(HGT)	(2469)	(2149)	(1829)	(1509)	(1199)	(879)	(559)
C				2660 (1370)	2400								

Observations / Remarks : (1) - MVL interdites à l'Est de la piste / Circling prohibited East of RWY.

- MVL interdites de nuit si PAPI 35 U/S / Circling prohibited at night if PAPI 35 U/S.

FH17Y - MAPT	7.8 NM	70 kt 6 min 41	85 kt 5 min 30	100 kt 4 min 41	115 kt 4 min 04	130 kt 3 min 36	160 kt 2 min 56
VSP (ft/min)		370	450	530	605	685	845

SAINT ETIENNE LOIRE

CAT A B C

ALT AD : 1325, DTHR : 1291 (47 hPa)

RNP Z RWY 17 (LPV only)

ATIS : SAINT ETIENNE 132.805

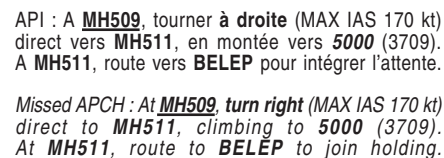
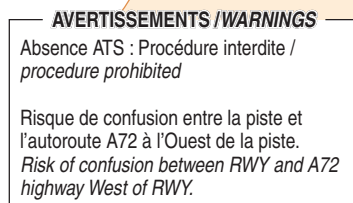
APP : CLERMONT Approche/Approach 120.500

TWR : SAINT ETIENNE Tour/*Tower* 119.250

AFIS : SAINT ETIENNE Information 119.250

RNP APCH

EGNOS
Ch41015
E17A
TCH : 49

VAR
2°E
(2020)

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 API 2.5%			LPV API 3.5%			LPV API 5%			MVL / Circling (1)	
	DA (H)	RVR	OCH	DA (H)	RVR	OCH	DA (H)	RVR	OCH	MDA (H)	VIS
A	1670 (380)	1000	374	1550 (260)		256	1500 (210)		207	2260 (970)	1500
B	1680 (390)	1100	384	1560 (270)	600	266	1510 (220)	550	217	2480 (1190)	1600
C	1690 (400)	1100	394	1570 (280)		276	1520 (230)		227	2660 (1370)	2400

Observations / Remarks : (1) - MVL interdites à l'Est de la piste / Circling prohibited East of RWY.
- MVL interdites de nuit si PAPI 35 U/S / Circling prohibited at night if PAPI 35 U/S.

FH17Z - DTHR	8.2 NM	70 kt 7 min 02	85 kt 5 min 47	100 kt 4 min 55	115 kt 4 min 17	130 kt 3 min 47	160 kt 3 min 04
VSP (ft/min)		370	450	530	605	685	845

APPROCHE AUX INSTRUMENTS

Instrument approach
CAT A B C

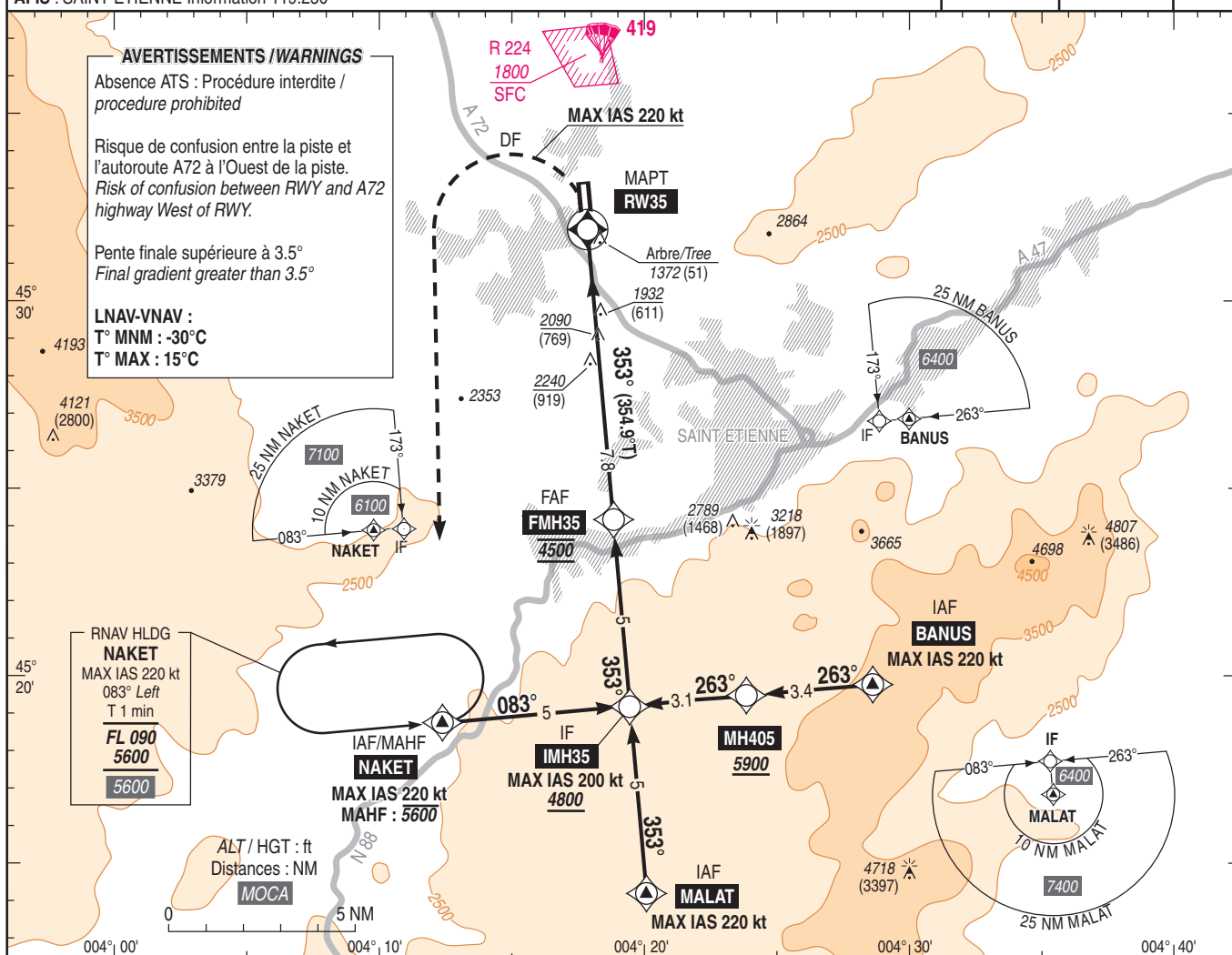
SAINT ETIENNE LOIRE

ALT AD : 1325, DTHR : 1321 (48 hPa)

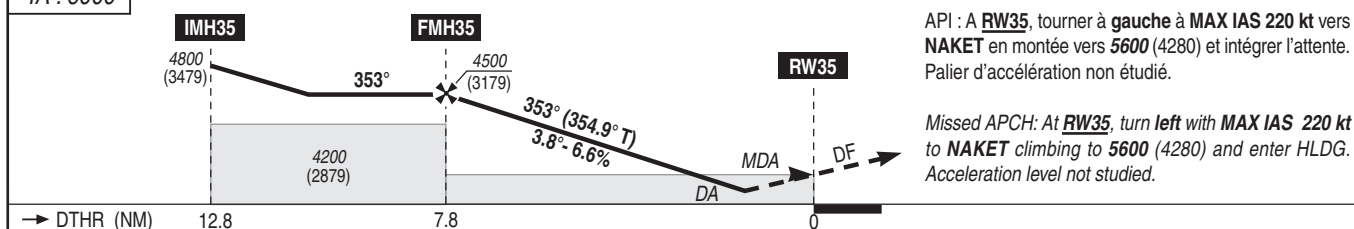
RNP RWY 35

ATIS : SAINT ETIENNE 132.805
APP : CLERMONT Approche/Approach 120.500
TWR : SAINT ETIENNE Tour/Tower 119.250
AFIS : SAINT ETIENNE Information 119.250

RNP APCH

EGNOS
Ch70896
E35A
TCH : 49VAR
2°E
(2020)

TA : 6000



API : A **RW35**, tourner à **gauche** à **MAX IAS 220 kt** vers **NAKET** en montée vers **5600** (4280) et intégrer l'attente.
Palier d'accélération non étudié.

Missed APCH: At **RW35**, turn **left** with **MAX IAS 220 kt** to **NAKET** climbing to **5600** (4280) and enter HLDG.
Acceleration level not studied.

→ DTHR (NM) 12.8 7.8 0

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 (1)			LNAV-VNAV (1)			LNAV (1)			MVL / Circling (2)		DIST RW35				
	DA (H)	RVR	OCH	MDA (H)	RVR	OCH	MDA (H)	RVR	OCH	MDA (H)	VIS	NM	7	6	5	4
A	2350 (1030)		1027	2520 (1200)		1199	2520 (1200)		1199	2520 (1200)		ALT	4195	3790	3385	2985
B	2370 (1050)	4900	1044	2520 (1200)	5000	1199	2520 (1200)	5000	1199	2520 (1200)	5000	(HGT)	(2874)	(2469)	(2064)	(1664)
C	2420 (1090)		1090	2660 (1340)		1207	2660 (1340)		1207	2660 (1340)						2580
																(1259)

Observations / Remarks : (1) Procédures interdites de nuit si PAPI U/S / Procedures prohibited at night if PAPI U/S.

(2) MVL interdites à l'Est de la piste et de nuit si PAPI U/S / Circling prohibited East of RWY and at night if PAPI U/S.

FAF - MAPT	7.8 NM	70 kt 6 min 40	85 kt 5 min 29	100 kt 4 min 40	115 kt 4 min 03	130 kt 3 min 35	160 kt 2 min 55
VSP (ft/min)		470	570	670	770	870	1070