

Horaires SUM : -1 HR sauf indication contraire
 Timetable SUM : -1 HR unless otherwise specified

AD 2 LFML.1

Indicateur d'emplacement - nom de l'aérodrome *Aerodrome location indicator - name*

LFML - MARSEILLE PROVENCE

AD 2 LFML.2

Données géographiques et administratives de l'aérodrome *Aerodrome geographical and administrative data*

| | | | |
|---|---|---|--|
| 1 | Position GEO ARP | 43°26'12"N 005°12'54"E | |
| | Situation de l'ARP / <i>ARP location</i> | 840 m après le seuil décalé de la piste 31R. Relèvement 208 TWR. | 840 m after the DTHR RWY 31R. Bearing 208 TWR. |
| 2 | Direction, distance de la ville <i>Direction, distance from city</i> | 14.6 NM NW de MARSEILLE. | |
| 3 | Altitude de référence / <i>Reference elevation</i> | 70 ft | |
| | Température de référence / <i>Reference temperature</i> | 31 ° C | |
| 4 | Ondulation du géoïde / <i>Geoid undulation</i> | 160 ft | |
| 5 | Déclinaison magnétique / <i>Magnetic variation</i> | 1°E | |
| | Année (variation annuelle) / <i>Year (annual change)</i> | 2015 | |
| 6 | Gestionnaire de l'AD / <i>AD administration</i> | SOCIETE AEROPORT MARSEILLE PROVENCE | |
| | Adresse / <i>Address</i> | BP 7 - Aéroport - 13727 MARIGNANE CEDEX | |
| | Telephone | 0 820 811 414 - Opérations aéronautiques/Aeronautical operations: 04 42 14 21 12 | |
| | FAX | 04 42 14 27 24 - Opérations aéronautiques/Aeronautical operations: 04 42 14 21 25 | |
| | TELEX | SITA: MRSAPXH | |
| | AFS | LFMLYDYX | |
| 7 | Type de trafic / <i>Type of traffic</i> | IFR, VFR | |
| 8 | Observations / <i>Remarks</i> | | |

AD 2 LFML.3

Horaires *Operational hours*

| | | |
|----|--|---|
| 1 | Gestionnaire de l'AD / <i>AD administration</i> | H24 |
| 2 | Douanes et police / <i>Customs and immigration</i> | H24 |
| 3 | Services de santé / <i>Health and sanitary</i> | H24 |
| 4 | BIA, BRIA / <i>AIS briefing office</i> | BRIA : Accueil / Reception : 0600-2100. Permanence / Duty service H24 TEL 04 42 31 15 65 - FAX 04 42 31 15 69 |
| 5 | BDP / <i>ARO</i> | 0600-2100 |
| 6 | Bureau MET / <i>MET briefing office</i> | 0545-1030, 1230-1800 |
| 7 | ATS | H24 - TEL 04 42 31 15 65 |
| 8 | Avitaillement / <i>Fueling</i> | H24 |
| 9 | Services de manutention / <i>Handling</i> | |
| 10 | Sûreté / <i>Safety</i> | |
| 11 | Dégivrage / <i>De-icing</i> | H24 |
| 12 | Observations / <i>Remarks</i> | |

AD 2 LFML.4

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

| | | | |
|---|--|--|--|
| 1 | Moyens de manutention de fret <i>Cargo handling facilities</i> | Installations modernes de manutention. | Modern handling facilities. |
| 2 | Types de carburants et lubrifiants <i>Fuel and oil types</i> | Carburants : 100LL - JET A1. Lubrifiants : Shell tous types (Aéromécanic), paiement : CB, contrats compagnies (toutes marques), espèces acceptées pour Gam/TOTAL. | Fuel types: 100LL-JET A1 Oil grades : Shell any kind (Aéromecanic), payment: CB, company contracts (any brand), cash accepted for Gam/TOTAL. |
| 3 | Moyens et capacités d'avitaillement <i>Fueling facilities and capacities</i> | 100LL : 170 m3 (débit 500 l/min). JET A1 : 3000 m3 (débit 830 l/min à 2170 l/min). Véhicules équipés de citernes de différentes capacités. | 100LL : 170 m3 (flow 500 l/min). JET A1 : 3000 m3 (flow 830 l/min to 2170 l/min). Vehicles equipped with various capacities tanks. |
| 4 | Moyens de dégivrage / <i>De-icing facilities</i> | AIR FRANCE: 2 machines en exploitation; produits: -Type 4 pour l'antigivrage (AD49 utilisé pur) 24 000 L. -Type 1 pour le dégivrage (DE 950 mélangé avec de l'eau 50/50) 30 000 L. AVIAPARTNER: 1 machine en exploitation; produits: -ECOWING 26 (dilution 75/25) de type 2. | AIR FRANCE: 2 machines at work; products: -Type 4 for deicing (AD49 used pur) 24 000 L. -Type 1 for deicing (DE 950 mixed with water 50/50) 30 000 L. AVIAPARTNER: 1 machine at work; products: -ECOWING 26 (dilution 75/25) type 2. |
| 5 | Hangar pour aéronefs de passage <i>Hangar space for visiting aircraft</i> | Aviation générale : hangar nord 6000 m2, portes 200 X 12 m, chauffage possible. Aviation légère : 300 m2, 14 X 14 m, 4 à 5 avions. | General aviation: north hangar 6000 m2, doors 200 X 12 m, possible heating. Light aviation: 300 m2, 14 X 14 m, 4 or 5 ACFT. |
| 6 | Réparations pour aéronefs de passage <i>Repair facilities for visiting aircraft</i> | AIR FRANCE et compagnies assistées : toutes réparations. SURT'AIR : maintenance et entretien en ligne tous types d'ACFT. Changement de moteurs possible. Pièces de rechange. | AIR FRANCE and assisted airlines: all repairs. SURT'AIR: line maintenance all type of ACFT. Changes of engine possible. Spare parts. |
| 7 | Observations / <i>Remarks</i> | Oxygène et services connexes : centre de tri médical: 4 bouteilles de 10m3. Bouteilles spécifiques dans ambulances et vedettes. Liste des assistants à contacter impérativement avant le départ du terrain d'origine: - AIR FRANCE TEL : 04 42 78 89 40 FAX : 04 42 78 89 83 SITA : MRSKLA TEL : 04 42 78 89 05 FAX : 04 42 78 89 83 SITA : MRSKOA - AVIAPARTNER : TEL : 04 42 10 51 66/67/70 FAX : 04 42 10 51 65 SITA : MRSATXH E-mail : trafms@aviapartner.aero (pour l'aviation commerciale) TEL : 04 42 14 33 82 Mobile (H24) : 06 19 26 92 83 FAX : 04 42 14 33 83 E-mail : executive.MRS@aviapartner.aero (pour l'aviation générale) - ALYZIA : Aviations commerciale/cargo/générale TEL (H24) : 06 37 67 10 86 / 06 37 67 37 55, FAX : 04 42 81 29 14 SITA : MRSKAXH / FREQ : 131.490 E-mail : groundopsms@groupe3s.com E-mail aviation générale : executive.mrs@alyzia.com - JEM Aviation Executive TEL (H24) : 04 42 89 58 59 Mobile (urgence) : 07 82 96 04 04 E-mail : executive.mrs@jem-aviation.com | Oxygen and related servicing: dispatching medical centre: 4 X 10 m3 cylinders. Specific cylinders in ambulances and launches. List of handling services to be contacted before compulsory prior departure from origin AD: - AIR FRANCE : TEL : 04 42 78 89 40 FAX : 04 42 78 89 83 SITA : MRSKLA TEL : 04 42 78 89 05 FAX : 04 42 78 89 83 SITA : MRSKOA - AVIAPARTNER : TEL : 04 42 10 51 66/67/70 FAX : 04 42 10 51 65 SITA : MRSATXH E-mail: trafms@aviapartner.aero (for commercial aviation) TEL : 04 42 14 33 82 Mobile (H24) : 06 19 26 92 83 FAX : 04 42 14 33 83 E-mail : executive.MRS@aviapartner.aero (for general aviation) - ALYZIA: Commercial/Cargo/General Aviation TEL (H24): 06 37 67 10 86 / 06 37 67 37 55, FAX : 04 42 81 29 14 SITA : MRSKAXH / FREQ : 131.490 E-mail: groundopsms@groupe3s.com General aviation e-mail: executive.mrs@alyzia.com - JEM Aviation Executive TEL (H24) : 04 42 89 58 59 Mobile (emergency) : 07 82 96 04 04 E-mail: executive.mrs@jem-aviation.com |

AD 2 LFML.5

Services aux passagers *Passenger facilities*

| | | | |
|---|--|--|---|
| 1 | Hôtels | A proximité immédiate ou à MARSEILLE (27 km). | In near vicinity or in MARSEILLE (27 km). |
| 2 | Restaurants | Sur l'aérodrome et aux abords immédiats. | At airport and immediately around it. |
| 3 | Moyens de transport / <i>Transportation facilities</i> | Taxis, autobus reliant MARSEILLE, AIX EN PROVENCE, SALON DE PROVENCE. Location de voitures. | Taxis, busses to MARSEILLE, AIX EN PROVENCE, SALON DE PROVENCE. Car rental. |
| 4 | Services médicaux / <i>Medical facilities</i> | Infirmier, médecins sur AD. Société d'assistance aux malades débarqués. Contrôle sanitaire aux frontières. | First aid room and doctors at airport. Assistance society to sick persons disembarked. Boundary sanitary control. |
| 5 | Services bancaires et postaux <i>Bank and Post Office</i> | Distributeurs de billets au hall 1, hall 4, et hall MP2. | Cash dispensers in hall 1, hall 4 and hall MP2. |
| 6 | Office de tourisme / <i>Tourist office</i> | | |
| 7 | Observations / <i>Remarks</i> | | |

AD 2 LFML.6

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

| | | | |
|---|---|--|---|
| 1 | Niveau SSLIA de l'AD <i>AD level for fire fighting</i> | 8 | |
| 2 | Moyens de sauvetage / <i>Rescue equipment</i> | Moyens nautiques : 1 vedette de sauvetage disposant de 8 plates-formes de recueil (capacité totale de recueil 240 places). Poste de secours fixe équipé de 8 positions de réanimation. | Sea facilities: 1 life boat with 8 platforms (for a total capacity of 240 persons). Fixed aid post equipped with 8 resuscitators. |
| 3 | Moyens d'enlèvement des aéronefs accidentés <i>Capability for removal of disabled aircraft</i> | | |
| 4 | Observations / <i>Remarks</i> | Niveau de protection 8 assuré H24. | Protection level 8 assured H24. |

AD 2 LFML.7

Disponibilité saisonnière, déneigement *Seasonal availability, clearing*

| | | | |
|---|--|--|--|
| 1 | Type d'équipements / <i>Type of clearing equipment</i> | a) Neige - 6 camions à lame - 3 tractopelles - 1 balayeuse dotée d'une lame - 3 chargeurs - 12 camions - 1 camion UNIMOG avec balai neige - 1 balayeuse dotée d'un balai neige b) Glace, verglas - 1 camion citerne de 1000 litres - 1 camion citerne de 1500 litres - 2 épandeurs de 6000 litres - réserve totale de déverglaçant : 100 000 litres. | a) Snow - 6 trucks mounted clearance blade - 3 bulldozers - 1 sweeper equipped with a blade - 3 loaders - 12 trucks - 1 UNIMOG truck with snow sweepers - 1 sweeper equipped with snow sweepers b) Surface ice, black ice - 1 tanker truck 1000 litres - 1 tanker truck 1500 litres - 2 spreaders with a capacity of 6000 litres - total de-icing agent reserves: 100 000 litres. |
| 2 | Priorités de dégagement / <i>Clearance priority</i> | Seront déblayées : - la piste principale 13L/31R en totalité sur 3500 m de longueur et 40 m de largeur, les voies de circulation reliant les extrémités au parking principal et les voies d'accès aux extrémités de la piste secondaire; - la piste secondaire 13R/31L sur toute sa longueur et 40 m de largeur et les voies de circulation associées; - les voies de circulation associées à la piste principale 13L/31R; - les aires de stationnement au contact des aérogares; - les aires de stationnement au large du PRKG principal; - les aires de stationnement au nord de la plate-forme (blocs 46 et 49, 52 à 57, 60 à 69, 80 à 83). | The following will be cleared: - the main RWY 13L/31R over its entire length of 3500 m and width of 40 m and the taxiways connecting its ends to the main parking area and the taxiways to the ends of the secondary runway; - the secondary RWY 13R/31L over its entire length and a width of 40 m and the associated taxiways; - the taxiways associated to the main runway 13L/31R - the stands close to terminals; - the stands off main PRKG; - the stands on the north of platform (blocks 46 and 49, 52 to 57, 60 to 69, 80 to 83). |
| 3 | Observations / <i>Remarks</i> | | |

AD 2 LFML.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> | 1 à 45, 80 à 83, 93 à 97 : béton; 51 à 78, SC, SN : béton bitumineux. | 1 to 45, 80 to 83, 93 to 97: concrete; 51 to 78, SC, SN: bituminous concrete. |
| | Résistance de l'aire de trafic / <i>Apron strength</i> | 67/68 : 40 TRSI 20,1/10,46/57 : 35 TRSI 96/97,93/95, SN : 30 TRSI 60/66 : 17 TRSI 70/75 : ACFT 16 t H, SC : 5 TRSI 80/81 : R/B/W/T/68 82/83 : R/A/W/T/57 | |
| 2 | Largeur TWY / <i>TWY width</i> | C4, D8, D9: 25m C7, C8, D4, G2: 23m C1, C2, C3, C5, C6, D1, D3, D6, D7, E2, E9, F7: 22.50m L1, L2: 22.50m D2: 22m; F3: 20.40m E7: 20.30m; E3: 19.90m; L3: 18m | |
| | Revêtement des TWY / <i>TWY surface</i> | Béton bitumineux : C4, C8, D2, D4, D7, D8, D9, E3, F7, G2 Béton : C1, C2, C3, C5, C6, C7, D1, D2, D3, D6, F3. | Bituminous concrete: C4, C8, D2, D4, D7, D8, D9, E3, F7, G2 Concrete: C1, C2, C3, C5, C6, C7, D1, D2, D3, D6, F3. |
| | Résistance des TWY / <i>TWY strength</i> | C1 : 55/F/B/W/T ; C2, C3 : 65/R/B/W/T ; C4, G2 : 71/F/A/W/T ; C6, C7 : 69/R/C/W/T D1 : 53/R/C/W/T ; D4 : 65/R/B/W/T ; D3, F3 : 40 TRSI C5, D6, D7 : 30 TRSI ; C8, D8 (nouveaux TWY) : 59/F/B/W/T D9 (voie renforcée sur 200m) : 63/R/B/W/T ; B7, F7 : 20 TRSI ; D2 : 13 TRSI E2 : 68/R/B/W/T ; E3 : 40/F/C/W/T ; E7 : 37/F/C/W/T ; E9 : 62/R/B/W/T. | |
| 3 | Emplacement des ACL / <i>ACL location</i> | Voir ci-dessous. | See below. |
| | Altitude des ACL / <i>ACL elevation</i> | Aires 1/2, 3/4, 5, 20/24/25 : 10 m Aires 6/7, 30, 31, 35 : 9 m Aires 8, 9, 40, 41, 45, 22 : 8 m Aire 10 : 7 m Aires 46/47, 3Z, 4Z, 5Z : 6 m Aires 48, 46/57, 6Z : 5 m Aires 52/53 : 4 m Aires 80/83, 70/75 : 3 m Aires 66, 64, 67/68, 72/75 : 2 m Aire hélico : 3 m. | 1/2, 3/4, 5, 20/24/25 parking areas : 10 m 6/7, 30, 31, 35 parking areas : 9 m 8, 9, 40, 41, 45, 22 parking areas : 8 m 10 parking area : 7 m 46/47, 3Z, 4Z, 5Z parking areas : 6 m 48, 46/57, 6Z parking areas : 5 m 52/53 parking areas : 4 m 80/83, 70/75 parking areas : 3 m 66, 64, 67/68, 72/75 parking areas : 2 m Helicopter parking area : 3 m. |
| 4 | Points de vérification VOR / <i>VOR checkpoints</i> | | |
| | | 1 A 43°26'21.07"N 005°13'28.08"E 10 A 43°26'29.98"N 005°13'10.96"E 10 B 43°26'29.96"N 005°13'10.73"E 10 C 43°26'29.98"N 005°13'09.34"E 10 D 43°26'29.81"N 005°13'10.89"E 2 A 43°26'19.67"N 005°13'28.10"E 2 C 43°26'18.86"N 005°13'28.79"E 20 A 43°26'17.42"N 005°13'28.80"E 20 B 43°26'16.91"N 005°13'27.00"E 20 C 43°26'17.15"N 005°13'26.94"E 24 B/25 B 43°26'15.65"N 005°13'15.35"E 24 D 43°26'15.78"N 005°13'17.81"E 25 A 43°26'16.71"N 005°13'17.11"E 25 A 43°26'15.17"N 005°13'15.71"E 25 C 43°26'16.12"N 005°13'16.14"E 25 D 43°26'16.55"N 005°13'16.73"E 25 E 43°26'16.68"N 005°13'17.05"E 3 A 43°26'17.43"N 005°13'24.72"E 3 B 43°26'17.54"N 005°13'24.53"E 3 C 43°26'17.47"N 005°13'23.69"E 30 A 43°26'20.83"N 005°13'11.65"E 30 B 43°26'20.39"N 005°13'14.41"E 30 C 43°26'19.22"N 005°13'12.12"E 30 D 43°26'20.31"N 005°13'13.23"E 30 E 43°26'20.45"N 005°13'13.49"E 31 C 43°26'18.53"N 005°13'13.10"E 31 E 43°26'19.85"N 005°13'14.86"E 34 E 43°26'21.22"N 005°13'12.42"E 35 A 43°26'19.58"N 005°13'13.43"E 35 B 43°26'21.40"N 005°13'12.32"E 35 C 43°26'19.79"N 005°13'11.31"E 35 E 43°26'21.27"N 005°13'12.33"E 4 B 43°26'19.14"N 005°13'23.71"E 40 A 43°26'24.82"N 005°13'05.77"E 40 A 43°26'23.67"N 005°13'05.83"E 40 B 43°26'24.47"N 005°13'07.95"E 40 C 43°26'23.54"N 005°13'05.99"E 40 D 43°26'24.55"N 005°13'07.18"E 40 E 43°26'24.50"N 005°13'07.75"E 41 C 43°26'22.85"N 005°13'06.97"E 41 E 43°26'23.98"N 005°13'08.48"E 44 C 43°26'24.34"N 005°13'04.87"E 44 E 43°26'25.46"N 005°13'06.40"E 45 A 43°26'24.12"N 005°13'06.76"E 45 B 43°26'25.71"N 005°13'06.19"E | 45 E 43°26'26.10"N 005°13'05.48"E 46 C/49 C 43°26'28.09"N 005°13'01.46"E 46 E/49 E 43°26'27.83"N 005°12'58.83"E 47 A 43°26'33.00"N 005°13'08.00"E 47 C 43°26'31.63"N 005°13'05.53"E 47 E 43°26'29.83"N 005°13'03.83"E 48 A 43°26'35.18"N 005°13'02.53"E 48 C 43°26'33.37"N 005°13'00.52"E 48 E 43°26'30.96"N 005°13'00.74"E 5 A 43°26'21.66"N 005°13'22.63"E 5 B 43°26'21.59"N 005°13'22.51"E 5 C 43°26'21.68"N 005°13'21.20"E 52 A 43°26'31.36"N 005°12'53.50"E 52 B 43°26'32.59"N 005°12'54.00"E 52 C 43°26'32.53"N 005°12'54.60"E 52/57 43°26'32.18"N 005°12'53.31"E 53 A 43°26'34.94"N 005°12'56.02"E 53 B 43°26'34.30"N 005°12'54.47"E 53 C 43°26'33.99"N 005°12'54.49"E 56 A 43°26'34.27"N 005°12'57.17"E 56 B 43°26'33.88"N 005°12'56.77"E 56 C 43°26'33.39"N 005°12'55.51"E 57 A 43°26'32.18"N 005°12'52.11"E 57 B 43°26'32.85"N 005°12'53.31"E 57 C 43°26'33.09"N 005°12'53.65"E 6 A 43°26'23.27"N 005°13'20.54"E 6 A1 43°26'23.41"N 005°13'20.46"E 6 B 43°26'23.22"N 005°13'20.06"E 6 C 43°26'23.18"N 005°13'18.98"E 63 43°26'37.00"N 005°12'49.00"E 7 A 43°26'24.99"N 005°13'18.11"E 7 B 43°26'24.93"N 005°13'17.78"E 7 C 43°26'25.02"N 005°13'16.65"E 8 B 43°26'26.33"N 005°13'15.99"E 8 C 43°26'26.29"N 005°13'15.54"E 80 43°26'45.82"N 005°13'00.33"E 81 43°26'46.93"N 005°13'01.88"E 82 43°26'48.13"N 005°13'03.49"E 83 A 43°26'43.49"N 005°13'05.53"E 83 B 43°26'43.69"N 005°13'05.73"E 83 C 43°26'44.29"N 005°13'06.27"E 83 D 43°26'44.88"N 005°13'06.83"E 83 E 43°26'45.10"N 005°13'06.98"E 9 A 43°26'28.15"N 005°13'13.80"E 9 B 43°26'28.05"N 005°13'13.57"E |
| 5 | Points de vérification INS / <i>INS checkpoints</i> | | |

| | | |
|---|-----------------------------------|----------------------------------|
| | 45 C 43°26'24.94"N 005°13'04.00"E | 9 C 43°26'28.07"N 005°13'12.09"E |
| 6 | Observations / Remarks | |

AD 2 LFML.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> | Voir APDC MARSEILLE PROVENCE | See APDC MARSEILLE PROVENCE |
| | Lignes de guidage TWY / <i>TWY guide lines</i> | Oui | Yes |
| | Systèmes de guidage pour l'accostage des aéronefs <i>Visual docking/parking guidance system</i> | | |
| 2 | Marquage RWY et TWY / <i>RWY and TWY marking</i> | <p>RWY : Identification, axial, amont des seuils, seuils, toucher des roues, extrémités. Latéral : Délimitation de la bande et des accotements revêtus TWY C1, D1, D2, D3, D4, D6, D7, D8, D9 et E2, E3, E7, E9 : ligne axiale et double ligne latérale délimitation des accotements revêtus TWY D2, D3, D4, D6, D7, D8, D9 et E2, E3, E7, E9 : Point d'attente CAT I à 90m TWY D1 : Point d'attente CAT I à 120m par dérogation avec la position du TWY C1 TWY D1, D2 : Point d'attente CAT III à 120m TWY C1 : Point d'attente CAT III à 150m par dérogation avec la position du TWY C1 TWY C1, D6, D7, D8, D9 et E2, E3, E7, E9 : Point d'attente CAT III à 150m associé à la barre d'arrêt TWY D3, D4 : point d'attente CAT III à 160m associé à la barre d'arrêt.</p> | |
| | Balisage RWY et TWY / <i>RWY and TWY lighting</i> | Voir/see AD 2 LFML .14/15 | |
| 3 | Barres d'arrêt / <i>Stop bars</i> | Commandables (C) : TWY C1, D9 Permanentes (P) : TWY : D1, D2, D3, D6, D7, D8. | Controlled (C) : TWY C1, D9 Permanent (P) : TWY : D1, D2, D3, D6, D7, D8. |
| 4 | Observations / Remarks | <p>Point d'arrêt TWY C1, D1, D2, D3, D6, D7, D8, D9, E2, E3, E9, E7 renforcés par l'indication "RWY AHEAD", sortie rapide courbe TWY D4 protégée par l'indication "NO ENTRY" RWY 13L/31R : Point d'arrêt TWY C1, D1, D2, D3, D6, D7, D8, D9, E2, E3, E7, E9 : renforcement des points d'arrêt CAT I par feux Wig-Wag. RWY 13R/31L : Point d'arrêt TWY E2, E3, E7, E9, F3 : renforcement des points d'arrêt CAT I par feux Wig-Wag.</p> | |

AD 2 LFML.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 LFML.11 Renseignements météorologiques Meteorological information

| | | | |
|----|---|--|------------|
| 1 | Centre MET associé / <i>Associated MET Office</i> | MARSEILLE PROVENCE, NICE COTE D'AZUR | |
| 2 | Horaires de service / <i>Hours of service</i> | voir/see AD 2 LFML .3 | |
| | Centre MET hors HOR / <i>MET Office outside HOR</i> | NICE COTE D'AZUR | |
| 3 | Centre MET responsable des TAF <i>Office in charge of TAF</i> | MARSEILLE PROVENCE, NICE COTE D'AZUR | |
| | Période de validité / <i>Validity period</i> | 30 | |
| 4 | Type de prévision d'atterrissage <i>Type of landing forecast</i> | TEND | |
| | Périodicité / <i>Interval of issuance</i> | Semi-horaire | Half-clock |
| 5 | Briefing, consultation | P-T-D | |
| 6 | Documentation de vol / <i>Flight documentation</i> | C-PL | |
| | Langue utilisée / <i>Language used</i> | FR | |
| 7 | Cartes, autres informations <i>Charts, other information</i> | S-U-P-W | |
| 8 | Équipement complémentaire <i>Supplementary equipment</i> | VISU | |
| 9 | Organismes ATS desservis / <i>ATS units served</i> | | |
| 10 | Informations complémentaires <i>Additional information</i> | TEL MET (IFR) : 04 42 46 03 25 (0315-0015), 04 92 29 48 55 (0015-0315) | |

AD 2 LFML.12 Caractéristiques physiques des pistes Runway physical characteristics

| RWY ID | Orientation Geo (MAG) | Dimensions RWY | PCN | Surface | Position GEO THR (DTHR) | ALT | SWY CWY | Bande Strip | |
|--------|--------------------------|-------------------|------------|--|--|----------------------------|-----------|-------------|--|
| 13L | 134 (134) | 3440 x 45 | 71/R/C/W/T | béton bitumineux / bituminous concrete | 43°26'55.55"N 005°11'52.26"E (43°26'49.25"N 005°12'01.22"E) | THR: 9 ft DTHR : 8 ft | | 3560 x 300 | |
| 31R | 314 (314) | 3440 x 45 | 71/R/C/W/T | béton bitumineux / bituminous concrete | 43°25'38.14"N 005°13'42.44"E (43°25'52.98"N 005°13'21.32"E) | THR: 70 ft DTHR : 52 ft | CWY 60 m | 3560 x 300 | |
| 13R | 135 (135) | 2370 x 45 | 68 F/C/W/T | béton bitumineux / bituminous concrete | 43°26'27.32"N 005°12'12.77"E | THR: 8 ft | | 2490 x 300 | |
| 31L | 315 (315) | 2370 x 45 | 68 F/C/W/T | béton bitumineux / bituminous concrete | 43°25'33.11"N 005°13'27.67"E (43°25'35.51"N 005°13'24.36"E) | THR: 64 ft DTHR : 61 ft | CWY 300 m | 2490 x 300 | |

AD 2 LFML.13 Distances déclarées Declared distances

| RWY ID | TORA | TODA | ASDA | LDA | Observations Remarks |
|--------|------|------|------|------|--|
| 13L | 3500 | 3500 | 3500 | 3160 | Entre l'extrémité physique de la piste et le THR 13L : longueur de roulement de 60 m utilisable au décollage. Between physical end of RWY and THR 13L : 60 m long strip available for takeoff. |
| 31R | 3440 | 3500 | 3440 | 2780 | Fin des distances déclarées situées 60 m avant l'extrémité physique de la piste. Feux d'extrémité de piste situés 60 m au-delà des distances déclarées. End of declared distances located 60 m before physical end of RWY. RWY end lights located 60 m beyond declared distances. |
| 13R | 2370 | 2370 | 2370 | 2370 | |
| 31L | 2370 | 2670 | 2370 | 2265 | |

AD 2 LFML.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 <i>Centerline LGT</i> | | | |
|--|---------------------------------------|--------------------------|-------------------|------------------------|---------------------------|--------------------------------------|-----------------------|-------------------|------------------------|
| | | | | | | Longueur Length | Espacement Spacing | Couleur Colour | Intensité Intensity |
| 13L | CAT II-III - 420 m - LIH | G | | | 900 m | 3160 m | | ICAO | LIH |
| 31R | Fé / <i>RWY FLG</i> | G | PAPI 4.0 ° 7.0 % | 64 ft | | | | | |
| 13R | Fé / <i>RWY FLG</i> | G | PAPI 3.0 ° 5.2 % | 64 ft | | | | | |
| 31L | Fé / <i>RWY FLG</i> | G | PAPI 4.0 ° 7.0 % | 64 ft | | | | | |
| RWY ID | Balisage latéral <i>Edge lighting</i> | | | | Extrémité <i>RWY end</i> | | SWY | | |
| | Longueur Length | Espacement Spacing | Couleur Colour | Intensité Intensity | Couleur Colour | | Longueur Length | Couleur Colour | |
| 13L | 2560 600 | 60 m 60 m | W Y | LIH/LIL LIH/LIL | R | | | | (1) |
| 31R | 2180 600 | 60 m 60 m | W Y | LIH/LIL LIH/LIL | R | | | | (2) |
| 13R | 1770 600 | 60 m 60 m | W Y | LIH/LIL LIH/LIL | R | | | | |
| 31L | 1665 600 | 60 m 60 m | W Y | LIH/LIL LIH/LIL | R | | | | (3) |
| (1) Préseuil/Pre-THR: 280 m G - LIH | | | | | | | | | |
| (2) Préseuil/Pre-THR: 660 m G - LIH - RTIL | | | | | | | | | |
| (3) Préseuil/Pre-THR: 105 m G - LIH | | | | | | | | | |

AD 2 LFML.15

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

| | | | |
|---|---|--|---|
| 1 | ABN IBN | | |
| 2 | Té d'atterrissage / <i>LDI</i> Anémomètre / <i>Anemometer</i> | | |
| 3 | Balisage axial TWY / <i>TWY centre line lighting</i> Balisage latéral TWY / <i>TWY edge lighting</i> | C5, C3, C2, C1 : axial au pas de 60m en ligne droite et 30m en courbe C4, C6, C7, C8, D9 : axial au pas de 15m et 7.50m dans les courbes. C1, D1, C2, D2, C3, D3, D4, C4, C5, C6, C7, D6, C8, D7, D8, D9 : latéral hors sol bleu, panneaux d'indications et d'obligations. F3 : rétro-réfléchissant F7 : NIL. B7 : NIL. | C5, C3, C2, C1 : centreline with spacing 60m in straight lines C4, C6, C7, C8, D9 : centreline with spacing 15m in straight lines and 7.50m in curves. C1, D1, C2, D2, C3, D3, D4, C4, C5, C6, C7, D6, C8, D7, D8, D9 : blue elevated edge marking, information and obligation signs. F3 : rétro-refletive F7 : NIL. B7 : NIL. |
| 4 | Alimentation de secours / <i>Secondary power unit</i> Temps de commutation / <i>Switch-over time</i> | Par groupe électrogène. Onduleur de reprise de charge 6 minutes pour toutes les fonctions pistes et approche de précision CAT III. | By mobile power source. UPS 6 min for all RWY and CAT III approach functions. |
| 5 | Observations / <i>Remarks</i> | | |

AD 2 LFML.16

Aire de poser pour hélicoptères *Helicopter landing area*

| | | |
|---|-------------|--------------------------|
| 1 | Description | Voir/see VAC Helistation |
|---|-------------|--------------------------|

AD 2 LFML.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> | Organisme Indicatif d'appel (langue) <i>ATS unit Call-sign (language)</i> | Observations <i>Remarks</i> |
|---|------------------------|--|--|--|
| CTR PROVENCE 43°34'55"N , 005°03'15"E - 43°31'21"N , 005°07'14"E - arc anti-horaire de 4.86 NM de rayon centré sur 43°36'10"N , 005°06'29"E - 43°35'03"N , 005°13'01"E - 43°34'04"N , 005°18'16"E - 43°31'04"N , 005°17'39"E - 43°27'14"N , 005°21'49"E - 43°27'10"N , 005°24'32"E - 43°15'10"N , 005°24'32"E - 43°15'10"N , 005°10'47"E - 43°20'46"N , 005°05'29"E - 43°24'00"N , 005°03'30"E - 43°31'25"N , 005°01'52"E - 43°32'20"N , 005°00'40"E - 43°34'55"N , 005°03'15"E | D | 2500ft AMSL ----- SFC | APP PROVENCE PROVENCE Approche TWR PROVENCE PROVENCE Tour | Activable H24. Espace défini à l'exclusion des LF-R 88 BERRE-LA FARE, LF-R 186 MARTIGUES et des portions interférentes de la CTR ISTRES 1.1, de la LF-R 217/1.1 ISTRES, de la LF-R 107 PILON DU ROY et de la LF-R 276 (Patrouille de France) lorsqu'elles sont actives. Airspace set excluding LF-R 88 BERRE-LA FARE, LF-R 186 MARTIGUES and interfering sections of CTR ISTRES 1.1, LF-R 217/1.1 ISTRES, LF-R 107 PILON DU ROY and LF-R 276 (Patrouille de France) when active. |

AD 2 LFML.18

Moyens de radiocommunication ATS *ATS radiocommunication facilities*

| Service | Indicatif d'appel <i>Call-sign</i> | FREQ | HOR | Observations <i>Remarks</i> |
|---------|------------------------------------|-------------|-----|--|
| FIS | PROVENCE Information | 124.350 MHz | H24 | SIV 1, SIV 4, SIV 5 et/and SIV 6. |
| FIS | PROVENCE Information | 127.725 MHz | H24 | SIV 2, SIV 3.1 et/and SIV 3.2. |
| APP | PROVENCE Approche | 120.200 MHz | H24 | |
| APP | PROVENCE Approche | 129.475 MHz | H24 | Fréquence information de vol planeurs selon protocole. Sur instr CTL. |
| APP | PROVENCE Approche | 131.225 MHz | H24 | |
| APP | PROVENCE Approche | 132.300 MHz | H24 | Fréquence supplétive/Auxiliary frequency. |
| TWR | PROVENCE Prevol | 121.725 MHz | H24 | |
| TWR | PROVENCE Sol | 121.900 MHz | H24 | |
| TWR | PROVENCE Tour | 123.725 MHz | H24 | Fréquence supplétive/Auxiliary frequency. |
| TWR | PROVENCE Tour | 132.950 MHz | H24 | Fréquence supplétive/Auxiliary frequency. Transit côtier. |
| TWR | PROVENCE Tour | 133.100 MHz | H24 | |
| VDF | PROVENCE Gonio | 124.350 MHz | H24 | |
| VDF | PROVENCE Gonio | 127.725 MHz | H24 | |
| VDF | PROVENCE Gonio | 129.475 MHz | H24 | |
| VDF | PROVENCE Gonio | 131.225 MHz | H24 | |
| VDF | PROVENCE Gonio | 132.950 MHz | H24 | |
| VDF | PROVENCE Gonio | 133.100 MHz | H24 | |
| ATIS | PROVENCE | 125.350 MHz | H24 | |
| D-ATIS | PROVENCE | NIL | H24 | Diffusion des paramètres de DEP par liaison de données / DEP parameters via DATA-link. |

AD 2 LFML.19

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

| Type (CAT ILS) | ID | FREQ | HOR | Position GEO | ALT au pied Root ALT | Portée Coverage | RDH (pente) (slope) | Situation Location | |
|---|-----|---------------------|-----|----------------------------|-------------------------|--------------------------------|------------------------|-------------------------|-----|
| NDB | MAR | 383 kHz | H24 | 43°29'23.3"N 005°08'14.1"E | 53 ft | 25NM | | 315°/3.7NM DTHR 13L | |
| NDB | MJ | 406 kHz | H24 | 43°26'17.7"N 005°12'59.1"E | 72 ft | 50NM FL500 | | 329°/940m DTHR 31R | |
| NDB | MS | 343 kHz | H24 | 43°23'19.0"N 005°17'00.5"E | 893 ft | 25NM | | 135°/3.7NM DTHR 31R | |
| NDB | OB | 395 kHz | HO | 43°13'47.4"N 005°39'55.5"E | 1562 ft | 50NM | | | |
| VOR-DME | MRM | 108.8 MHz CH 25X | H24 | 43°22'38.4"N 005°19'35.2"E | 771 ft | 60NM(270°..90°) 100NM FL500 | | 126°/5.7NM DTHR 31R | (1) |
| LOC 13R (I.E.1) | MCE | 108.3 MHz | H24 | 43°25'29.3"N 005°13'32.9"E | 67 ft | | | 136°/255 m DTHR 31L | |
| GP 13R | | 334.1 MHz | H24 | 43°26'17.6"N 005°12'18.7"E | 8 ft | | 17.7 m/58 ft (3 °) | 156°/330m THR 13R | |
| DME 13R | | CH 20X | H24 | 43°26'17.6"N 005°12'18.7"E | 63 ft | 25NM FL100 | | 156°/330m THR 13R | (2) |
| LOC 13L (III.E.4) | ML | 110.3 MHz | H24 | 43°25'31.9"N 005°13'51.3"E | 79 ft | | | 137°/900 m DTHR 31R | |
| GP 13L | | 335 MHz | H24 | 43°26'39.3"N 005°12'07.7"E | 7 ft | | 16.7 m/55 ft (3 °) | 157°/340 m DTHR 13L | |
| DME 13L | | CH 40X | H24 | 43°26'39.3"N 005°12'07.7"E | 42 ft | 25NM FL250 | | 157°/340m DTHR 13L | (3) |
| LOC 31R (I.E.1) | MPV | 111.15 MHz | H24 | 43°26'59.0"N 005°11'47.3"E | 7 ft | | | 315°/450 m DTHR 13L | |
| GP 31R | | 331.55 MHz | H24 | 43°25'56.7"N 005°13'08.4"E | 43 ft | | 17.9 m/59 ft (4 °) | 270°/0.2 NM DTHR 31R | |
| DME 31R | | CH 48Y | H24 | 43°25'56.7"N 005°13'08.4"E | 88 ft | 25NM FL250 | | 270°/0.2 NM DTHR 31R | (4) |
| (1) Fluctuation occasionnelle du signal VOR dans le secteur Sud du moyen. | | | | | | | | | |
| (2) DME ATT omnidirectionnel | | | | | | | | | |
| (3) DME ATT omnidirectionnel | | | | | | | | | |
| (4) DME ATT omnidirectionnel | | | | | | | | | |

AD 2 LFML.20

Règlements de circulation locaux *Local traffic regulations***1 ORGANISMES CHARGES DES SERVICES DE LA CIRCULATION AERIENNE**

1.1 MARSEILLE ACC et le Centre de Contrôle d'Approche de MARSEILLE PROVENCE (PROVENCE APP) assurent la fourniture des services de la circulation aérienne à l'intérieur de la TMA PROVENCE.

PROVENCE APP assure la fourniture des services de la circulation aérienne afférents aux espaces adjacents à la TMA PROVENCE qui lui sont délégués.

1.2 MARSEILLE ACC assure la fourniture des services de la circulation aérienne conformément aux statuts des espaces de classe D dans les parties suivantes de la TMA PROVENCE :

| | |
|-------------------|--|
| TMA 1 PROVENCE | Au-dessus du/ <i>above</i> FL 145 |
| TMA 3 PROVENCE | Au-dessus du/ <i>above</i> FL 145 |
| TMA 4.2 PROVENCE | Au-dessus du/ <i>above</i> FL 145 |
| TMA 5.2 PROVENCE | Au-dessus du/ <i>above</i> FL 145 |
| TMA 6 PROVENCE | Au-dessus du/ <i>above</i> FL 145 |
| TMA 7 PROVENCE | Au-dessus du/ <i>above</i> FL 145 |
| TMA 8 PROVENCE | Au-dessus du/ <i>above</i> FL 145 |
| TMA 9 PROVENCE | Au-dessus du/ <i>above</i> FL 145 |
| TMA 10 PROVENCE | Dans son intégralité / <i>The whole airspace</i> |
| TMA 11 PROVENCE | Au-dessus du/ <i>above</i> FL 145 |
| TMA 12 PROVENCE | Au-dessus du/ <i>above</i> FL 145 |
| TMA 13 PROVENCE | Au-dessus du/ <i>above</i> FL 145 |
| TMA 14 PROVENCE | Au-dessus du/ <i>above</i> FL 145 |
| TMA 15 PROVENCE | Au-dessus du/ <i>above</i> FL 145 |
| TMA 16 PROVENCE | Au-dessus du/ <i>above</i> FL 145 |
| TMA 17 PROVENCE | Au-dessus du/ <i>above</i> FL 145 |
| TMA 18.1 PROVENCE | Au-dessus du/ <i>above</i> FL 145 |
| TMA 18.2 PROVENCE | Au-dessus du/ <i>above</i> FL 145 |

1.3 PROVENCE APP assure la fourniture des services de la circulation aérienne dans le reste de la TMA conformément à la carte des organismes gestionnaires en TMA PROVENCE.

Les services rendus sont ceux associés aux classes d'espace des différentes parties de la TMA.

1.4 Organismes gestionnaires par délégation de PROVENCE APP

1.4.1 RHONE Contrôle, durant l'activité des CTA RHONE parties 3 et 3.1, assure les services de la circulation aérienne correspondant à la classe E dans la partie de la TMA 13 PROVENCE définie ci-dessous :

- Limites verticales : FL 075
2000 ft ASFC / 2500 ft AMSL

1.4.2 MONTPELLIER Approche, hors activation des CTA RHONE parties 3 et 3.1, assure les services de la circulation aérienne correspondant à la classe E dans la partie de la TMA 13 PROVENCE définie ci-dessous :

- Limites verticales : FL 075
2000 ft ASFC / 2500 ft AMSL

1.4.3 ORANGE Approche : Espace délégué dans la TMA 12 PROVENCE du plancher de la TMA à 4500 ft AMSL hors CTR d'ORANGE et partie de la TMA 8 PROVENCE à l'ouest de la TMA 12 comprise entre :

- Limites latérales :

440730N, 0043600E - 440044N, 0044555E
434900N, 0044650E - 434800N, 0043838E
434951N, 0043544E - 440746N, 0043513E
440730N, 0043600E

- Limites verticales : 4500 ft AMSL
plancher TMA

Les services de la circulation aérienne rendus correspondent à ceux de la classe E dans la partie de la TMA 8 déléguée et à ceux de la classe D dans la TMA 12.

1.4.4 SALON Approche : Espace délégué de 2500 ft AMSL à 4500 ft AMSL dans les TMA 1 et TMA 2 et de 2000 ft ASFC / 2500 ft AMSL à 4500 ft AMSL dans la TMA 8, compris dans les limites des zones R 77A et espace délégué dans la TMA 14 dans les limites de la zone R 71C. Les services de la circulation aérienne rendus correspondent à ceux de la classe E dans les TMA 8 et 14 et ceux de la classe D dans les TMA 1 et 2 assortis de conditions de pénétration afférentes aux zones traversées.

1 RELEVANT AIR TRAFFIC SERVICES

1.1 MARSEILLE ACC and MARSEILLE PROVENCE Approach Control Center (PROVENCE APP) provide air traffic control services in PROVENCE TMA.

PROVENCE APP provides air traffic control services for airspace which it has been delegated adjacent to the PROVENCE TMA.

1.2 MARSEILLE ACC provides air traffic control services in accordance with class D airspace status in the following sections of the PROVENCE TMA:

1.3 PROVENCE APP provides air traffic control services in the remaining part of the TMA in accordance with the managing authorities within PROVENCE TMA chart.

Airspace classes define services ensured in the different sections of the TMA.

1.4 Air traffic organisms allocated by PROVENCE APP

1.4.1 RHONE Control, during activity of CTA RHONE parts 3 and 3.1, provides air traffic control services as those in class E within the part of the TMA 13 PROVENCE defined below :

- Vertical limits : FL 075
2000 ft ASFC / 2500 ft AMSL

1.4.2 MONTPELLIER Approach, outside operating hours of CTA RHONE parts 3 and 3.1, provides air traffic control services as those in class E within the part of the TMA 13 PROVENCE defined below :

- Vertical limits : FL 075
2000 ft ASFC / 2500 ft AMSL

1.4.3 ORANGE Approach : Delegated airspace within PROVENCE TMA 12 from TMA Lower limit to 4500 ft AMSL outside ORANGE CTR and the part of PROVENCE TMA 8 west of TMA 12, between :

- Lateral limits :

- Vertical limits : 4500 ft AMSL
TMA lower limit

Services ensured are the same as those in class E in the delegated part of the TMA 8 and those in class D in the TMA 12.

1.4.4 SALON Approach: Delegated airspace from 2500 ft AMSL to 4500 ft AMSL in the TMA 1 and TMA 2 and from 2000 ft ASFC / 2500 ft AMSL to 4500 ft AMSL in TMA 8, within areas R 77A and delegated airspace in the TMA 14 within the limits of R 71C area. Services ensured are the same as those in class E in TMA 8 and 14 those in class D in TMA 1 and 2 special entry conditions could apply when crossing these areas.

1.5 Espaces délégués à PROVENCE APP

1.5.1 Par délégation de l'ACC MARSEILLE, PROVENCE APP assure les services de la circulation aérienne rendus en classe E en-dessous du FL 115 et en classe D au-dessus du FL 115 dans les parties d'AWY Y25 définies ci-dessous :

Partie 1 :

- Limites latérales :

432812N, 0042946E - 432020N, 0044938E
431328N, 0043832E - 431706N, 0042916E
432812N, 0042946E

- Limites verticales :
FL 145
FL 055

433731N, 0040938E - 433341N, 0043001E
431706N, 0042916E - 432338N, 0041230E
433000N, 0041830E - 433731N, 0040938E

Partie 2 : partie du SIV PROVENCE 5

- Limites latérales :

433525N, 0041207E - 432812N, 0042946E
431706N, 0042916E - 432338N, 0041230E
433000N, 0041830E - 433525N, 0041207E

- Limites verticales :
FL 145
FL 095

Partie 3 : partie du SIV PROVENCE 6

- Limites latérales :

433827N, 0040438E - 433525N, 0041207E
433000N, 0041830E - 432338N, 0041230E
432853N, 0035855E - 433827N, 0040438E

- Limites verticales :
FL 145
FL 115

1.5.2 Par délégation de l'ACC MARSEILLE, PROVENCE APP gère l'axe MTL/MOLEN au sud à 11Nm de MTL en dessous du FL 145.

Pendant les horaires ATS d'ORANGE, cet axe est géré par l'approche d'ORANGE en dessous du FL 085, dans les limites latérales de la CTR ORANGE et de la R 55B.

Les plans de vol concernant cet axe sont également adressés à LFMLZPX.

2 CALAGE ALTIMETRIQUE

L'altitude de transition en TMA PROVENCE est de 5000 ft.

Le niveau de transition en TMA PROVENCE est déterminé par PROVENCE APP.

3 MANOEUVRES AU SOL

3.1 ROULAGE

En cas de piste mouillée, sorties voies D6, D2, D3, D4 déconseillées. Après atterrissage RWY 31R, sauf nécessité opérationnelle, sortir au plus tard par voie D1 pour protéger l'aire critique du LOC. En cas de sortie exceptionnelle au delà de la voie D1, en aviser dès que possible le contrôle.

En raison de marge de dégagement en bout d'aile limitée sur l'axe entre G1 et L4, les aéronefs sur cet axe devront maintenir une vitesse réduite.

Restriction d'utilisation des TWY :

- code C : envergure inférieure ou égale à 36 m : MD 80 à 83 / MD87-88 / MD90 / A318 à 321 / B727 / B737

- code D : envergure inférieure ou égale à 52 m : B767-300-200 / B757-200 / A300- 600R / A310-300-200

- code E : envergure inférieure ou égale à 65 m : B777-300ER / B777-200 / A340- 600-300-200 / A330-300-200 / B747-300-400

Accès de / vers les seuils par les codes E + AN 124 :

- seuils 13 par G3
- seuils 31 par G4

1.5 Airspace allocated to PROVENCE APP

1.5.1 PROVENCE APP will provide air traffic control services in the G6 sections of the AWY as described below which have been allocated by ACC MARSEILLE. Services ensured are those provided in class E airspace below FL 115 and those provided in class D airspace above FL 115 in parts of AWY Y25 described below:

Section 1:

- Lateral limits:

- Vertical limits :
FL 145
FL 055

Section 2 : part of SIV PROVENCE 5

- Lateral limits:

- Vertical limits :
FL 145
FL 095

Section 3 : part of SIV PROVENCE 6

- Lateral limits:

- Vertical limits :
FL 145
FL115

1.5.2 By delegation from ACC MARSEILLE, PROVENCE APP will provide air traffic control services for the MTL/MOLEN route in the south, 11 NM from MTL, below FL 145.

During ATS ORANGE operating hours, this route will be managed by ORANGE Approach in ORANGE CTR and R 55B below FL 085.

Flight plans for this route should be addressed to LFMLZPX.

2 ALTIMETER SETTING

The transition altitude in PROVENCE TMA is 5000 ft.

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

3 GROUND HANDLING

3.1 TAXI REGULATIONS

In case of wet RWY , taxiways exits D6, D2, D3, D4 not recommended. After landing RWY 31R, except for operational requirement, exit at the latest through taxiway D1 to protect the LOC critical area. In case of exceptional exit beyond taxiway D1, report to the control unit as soon as possible.

Due to reduced wingtip clearance margin between G1 and L4, ACFT using this axis should maintain a reduced speed.

TWY restriction use :

- code C : wing span less or equal to 36 m : MD 80 to 83 / MD87-88 / MD90 / A318 to 321 / B727 / B737

- code D : wing span less or equal to 52 m : B767-300-200 / B757-200 / A300-600R / A310-300-200

- code E : wing span less or equal to 65 m : B777-300ER / B777-200 / A340-600- 300-200 / A330-300-200 / B747-300-400

Access from / to thresholds for codes E + AN 124 :

- thresholds 13 via G3
- thresholds 31 via G4

| TWY | Type d'aéronefs / ACFT type |
|--|---|
| Entrée par/ <i>entry via</i> TWY G1 : TWY entre/ <i>between</i> C3/C4 et aire/ <i>and area</i> 57 | Code C + D + A330-300 + A330-200 + B747- 400 + A340-200 + B777-200 + A340-300 |
| Sortie par/ <i>exit via</i> TWY G1 : TWY entre/ <i>between</i> aire/ <i>area</i> 52 et/ <i>and</i> C3/C4 | Code C + D + A330-200 + B747-400 + A340- 200 + B777-200 + A340-300 |
| Entrée et sortie par / <i>entry and exit via</i> TWY G1 : TWY entre/ <i>between</i> L1 et/ <i>and</i> L2 | Code C + D |
| Entrée et sortie par / <i>entry and exit via</i> TWY G1 : TWY entre/ <i>between</i> L2 et/ <i>and</i> L4 | Code C + D sauf/ <i>except</i> B767-400 et/ <i>and</i> MD11F/FC |
| C1/C2/C3/C4/C6/C7/C8/D2/D9/E2/E9/G2 | Code C + D + E |
| C6 entre G5 et G6 pour l'AN124 au roulage <i>C6 between G5 and G6 for AN124 taxiing</i> | Vitesse réduite et maintien impératif de la roulette de nez sur la ligne de guidage (présence d'un mât d'éclairage en limite de servitudes). <i>Reduce speed and keep nose wheel along TWY centerline marking (lighted pylon on servitudes limits).</i> |
| D1/D3/D4/D8/G3/G4/G5/G6 | Code C + D |
| D6/E3/E7/F3/L3 | Code C |
| D7 | Code C + B757-200 |
| F3 TWY utilisable de jour et lorsque la visibilité horizontale est supérieure ou égale à 800 m. Utilisable de nuit pour les ACFT basés si visibilité horizontale supérieure ou égale à 800 m, vitesse MAX 20 kt. <i>TWY usable in the daytime and when the horizontal visibility is over or equal to 800 m. Usable at night for home-based ACFT if horizontal visibility is over or equal to 800 m, MAX speed 20 kt.</i> | Aéronefs d'envergure inf. ou égale à 24m. Aéronefs suivants d'envergure sup à 24m : Falcon 7X, Global Express, Gulfstream G5, ATR 72 et ATR 42 Amorce avec RWY : Code C <i>ACFT with wingspan less or equal to 24m. Following ACFT with wingspan over 24m : Falcon 7X, Global Express, Gulfstream G5, ATR 72 and ATR 42</i> Connection with RWY : Code C |
| F7 TWY utilisable uniquement de jour et lorsque la visibilité horizontale est supérieure ou égale à 800 m. <i>TWY usable only in the daytime and when the horizontal visibility is over or equal to 800 m.</i> | Aéronefs d'envergure inf. ou égale à 24m. Aéronefs suivants d'envergure sup à 24m : Falcon 7X, Global Express, Gulfstream G5, ATR 72 et ATR 42 Amorce avec RWY : Code C + D <i>ACFT with wingspan less or equal to 24m. Following ACFT with wingspan over 24m : Falcon 7X, Global Express, Gulfstream G5, ATR 72 and ATR 42</i> Connection with RWY : Code C + D |
| G2 entre/ <i>between</i> C4 et aire/ <i>and area</i> 52 | Code C + D + A330-200 + B747-400 |
| G2 entre/ <i>between</i> aire/ <i>area</i> 57 et/ <i>and</i> C4 | Code C + D + A330-300 + A330-200 + B747- 400 + A340-200 + B777-200 |
| L1 | Code C + B757-200 |
| L2 | Code D |

3.2 GESTION DE L'AIRE DE TRAFIC

En raison du manque de visibilité, le contrôle au sol peut être dans l'impossibilité d'assurer l'information des équipages concernant d'éventuels obstacles sur les postes situés au pied de la TWR (10A, 10B, 10C, 10D).
L'utilisation de moyens vidéo rend également difficile la surveillance des postes au contact de la darse nationale. Les Cdt de bord exerceront une surveillance particulière pour assurer la sécurité des avions aux abords de ces postes de stationnement.

4 ACTIVITES SPECIFIQUES**4.1 VOLS D'ENTRAINEMENT****4.1.1 Vols d'entraînement à MARSEILLE PROVENCE****4.1.1.1** Vols d'entraînement réacteurs et multimoteurs :

Pour tout aéronef, les vols d'entraînement sont interdits de 2200 à 0700 locales.

Les tours de piste ne sont pas autorisés.

4.1.1.2 Vols d'entraînement monomoteur :

Ils s'effectuent sur autorisation de PROVENCE APP.

En fonction du trafic du moment, ces vols peuvent subir des régulations ou ne pas être autorisés.

4.1.2 Vols d'entraînement IFR à LE CASTELLET

Les vols d'entraînement IFR à LE CASTELLET sont interdits.

3.2 APRON MANAGEMENT

Due to a lack of visibility, it can be impossible for ground control to give to crews information concerning possible obstructions in 10A, 10B, 10C, 10D stands (just in front of TWR).

The utilization of the video makes also difficult the monitoring of the stands near the national wet dock. ACFT captains will particularly watch out to ensure ACFT security in the vicinity of these stands.

4 SPECIFIC TRAFFIC REGULATIONS**4.1 TRAINING FLIGHT****4.1.1 Training flight at MARSEILLE PROVENCE****4.1.1.1** Multi-engined and jet engaged training flights:

For any aircraft, training flights are prohibited from 2200 to 0700 local time.

Circuits are prohibited.

4.1.1.2 Single-engined training flights:

They are subject to PPR from PROVENCE APP.

Depending on current traffic conditions, these flights could be subject to air traffic flow measures or prohibited.

4.1.2 IFR training flights at LE CASTELLET

IFR training flights at LE CASTELLET are prohibited.

AD 2 LFML.21

Procédures antibruit *Noise abatement procedures*

| | |
|---|---|
| <p>1 ARRETE DE RESTRICTION D'EXPLOITATION du 03 mai 2012</p> <p>1.1 Application L'arrêté ministériel du 3 mai 2012 portant restriction d'exploitation de l'aérodrome de Marseille-Provence prescrit des dispositions qui ne font pas obstacle à l'atterrissage ou au décollage, à titre exceptionnel, des aéronefs suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - aéronefs effectuant des missions de caractère sanitaire, humanitaire ou de sécurité civile ; - aéronefs mentionnés au deuxième alinéa de l'article L. 6100-1 du code des transports ; - aéronefs en situation d'urgence tenant à des raisons de sécurité de vol ; - aéronefs effectuant des vols gouvernementaux. <p>1.2 Dérogations Le commandant de bord ne peut déroger aux mesures listées aux paragraphes 2 et 3 que s'il le juge absolument nécessaire pour des raisons de sécurité du vol. Des dérogations aux mesures listées aux paragraphes 2 et 3 peuvent être accordées à titre exceptionnel par le ministre chargé de l'aviation civile.</p> <p>2 RESTRICTIONS D'EXPLOITATION (REF : arrêté de restriction d'exploitation)</p> <p>2.1 Le décollage et l'atterrissage de tout aéronef équipé de turboréacteurs et certifié chapitre 2 mais qui ne répond pas aux normes du chapitre 3 sont interdits.</p> <p>2.2 Tous les exploitants effectuant des vols commerciaux au départ ou à l'arrivée de l'aérodrome de Marseille-Provence doivent publier, dans leurs manuels d'exploitation, la classification de leurs aéronefs au regard des définitions ci-dessous : Les aéronefs les plus bruyants du chapitre 3 sont les aéronefs équipés de turboréacteurs dont la certification acoustique répond aux normes énoncées au chapitre 3 de la deuxième partie du premier volume de l'annexe 16 de la convention relative à l'aviation civile internationale du 7 décembre 1944 et qui présentent une marge cumulée des niveaux de bruit certifiés, par rapport aux limites admissibles définies dans ce chapitre, inférieures à 5 EPNdB ; Les aéronefs bruyants du chapitre 3, sont les aéronefs équipés de turboréacteurs dont la certification acoustique répond aux normes énoncées au chapitre 3 de la deuxième partie du premier volume de l'annexe 16 de la convention relative à l'aviation civile internationale du 7 décembre 1944 et qui présentent une marge cumulée des niveaux de bruit certifiés, par rapport aux limites admissibles définies dans ce chapitre, supérieure ou égale à 5 EPNdB et inférieure à 8 EPNdB.</p> <p>2.3 Vols de nuit Les aéronefs équipés de turboréacteurs et certifiés conformément aux normes du chapitre 3, avec une marge cumulée inférieure à 10 EPNdB, ne peuvent : - atterrir entre 22h et 6h, heures locales. - quitter le point de stationnement en vue d'un décollage, entre 22h et 6h, heures locales. Les aéronefs équipés de turbopropulseurs dont la certification acoustique répond aux normes du chapitre 2, du chapitre 3 ou du chapitre 5 avec une marge cumulée inférieure à 8 EPNdB ne peuvent : - atterrir entre 22h et 6h, locales. - quitter le point de stationnement, en vue d'un décollage, entre 22h et 6h, heures locales.</p> <p>2.4 Essais moteurs Est considéré comme "essai moteur" toute opération effectuée sur un aéronef à l'arrêt au cours de laquelle le(s) moteur(s) fonctionne(nt) pendant plus de 5 minutes ou à une puissance supérieure à celle utilisée pour les séquences de mises en route ou de roulage. - Les essais sont effectués: • au ralenti pour une période de plus de 5 minutes sur l'aire de stationnement (poste de 52 à 57); • en puissance au QFU 313° sur la voie de circulation C1 ; • en puissance au QFU 133° sur la voie E2 ou sur la piste 13R/31L entre les voies E2 et E3. - Les essais de moteurs sont interdits entre 22h et 06h, heures locales, sauf pour les aéronefs dont le départ de l'aire de stationnement est prévu avant 07h, heures locales.</p> <p>2.5 Vols d'entraînement</p> <p>2.5.1 Vols d'entraînement réacteurs et multi-moteurs :</p> | <p>1 OPERATING RESTRICTION ORDER dated 03 May 2012</p> <p>1.1 Application <i>The ministerial order dated 3 may 2012 stating restriction of use of the Marseille-Provence aerodrome, prescribes provisions which do not interfere with the landing or take-off, in special cases, of the following aircraft:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>aircraft performing medical, humanitarian or civil security missions;</i> - <i>aircraft mentioned in the transport code, second item, article L.6100-1;</i> - <i>aircraft in emergency situations relating to flight safety;</i> - <i>aircraft used for ministerial flights.</i> <p>1.2 Exemptions <i>The Captain may be exempted from the measures listed in paragraphs 2 and 3 only if he/she deems it absolutely necessary for flight safety reasons.</i> <i>Exemptions from measures listed in paragraphs 2 and 3 may be granted in special cases by the minister responsible for civil aviation.</i></p> <p>2 OPERATING RESTRICTIONS (REF: operating restriction order)</p> <p>2.1 <i>Take-off and landing of any turbo-jet aircraft certified in Paragraph 2, if it doesn't comply with the standards described at chapter 3, are prohibited.</i></p> <p>2.2 <i>All the operators involved in commercial flights inbound for or outbound from the Marseille-Provence aerodrome shall publish, in their flight operations manuals, their aircraft classification in relation to the definitions below:</i> <i>The noisiest Chapter 3 aircraft are the turbojets whose noise certification complies with the standards stated in Chapter 3 of the second part of the volume in Appendix 16 of the Convention on International Civil Aviation dated 7 December 1944, and with a cumulative margin of certification noise levels of less than 5 EPNdB, with respect to the permissible limits defined in this Chapter.</i> <i>The noisy Chapter 3 aircraft are the turbojets whose noise certification complies with the standards stated in Chapter 3 of the second part of the volume in Appendix 16 of the Convention on International Civil Aviation dated 7 December 1944, and with a cumulative margin of certification noise levels greater than or equal to 5 EPNdB and less than 8 EPNdB, with respect to the permissible limits defined in this Chapter.</i></p> <p>2.3 Night-time flights <i>Turbo-jet aircrafts certified in accordance of chapter 3, with a cumulative margin less than 10 EPNdB are not allowed to:</i> <i>- land between 2200 and 0600, local time.</i> <i>- leave stand to TKOF, between 2200 and 0600, local time.</i> <i>Turbo-propeller ACFT, complying with the noise standards mentioned in chapter 2, chapter 3 or chapter 5 and with a cumulative margin less than 8 EPNdB, cannot :</i> <i>- land between 2200 and 0600, local time.</i> <i>- leave stand to TKOF, between 2200 and 0600, local time.</i></p> <p>2.4 Engine testing <i>This includes any operation carried out on a stationary aircraft with engines running for more than 5 minutes or with an engine power higher than that used for starting or taxiing sequences.</i> <i>- The engine tests are as follows:</i> <i>• idling for more than 5 minutes on the parking area (stand 52 to 57);</i> <i>• Engine power at QFU 313° on taxiway C1;</i> <i>• Engine power at QFU 133° on taxiway E2 or on runway 13R/31L between taxiways E2 and E3.</i> <i>- Engine tests are prohibited between 2200 and 0600, local time, except for the aircraft with EOBT earlier than 0700 local time.</i></p> <p>2.5 Training flights</p> <p>2.5.1 Turbojet and multi-engine aircraft training flights:</p> |
|---|---|

| | | | |
|--|--|---|--|
| Ils s'effectuent entre 07h et 22h, heures locales, et font l'objet d'une demande préalable faite 24 heures à l'avance auprès du SNA-SSE. | | These flights are performed between 0700 and 2200, local time, and are subject to prior request 24 hours in advance from the SNA-SSE. | |
| 3 | PROCEDURES ET CONSIGNES PARTICULIERES (ref : arrêté de restriction d'exploitation) | 3 | SPECIFIC PROCEDURES AND INSTRUCTIONS (ref.: operating restriction order) |
| 3.1 | Rappel des dispositions de l'arrêté - Les équipages doivent respecter les consignes de conduite machine (procédures conformes aux documents de certification de l'appareil figurant dans le manuel d'exploitation) visant à réduire au minimum l'impact sonore des atterrissages et des décollages. - Les aéronefs évoluant selon les règles de vol aux instruments doivent respecter les procédures particulières, élaborées en vue de limiter les nuisances sonores, et portées à la connaissance des usagers par la voie de l'information aéronautique. - Les aéronefs évoluant selon les règles de vol à vue doivent respecter 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. | 3.1 | Reminder of the order provisions - The crews must comply with the flight instructions (procedures complying with aircraft certification documents in the flight operations manual) aiming at reducing the landing/take-off noise impact to the minimum. - The aircraft in instrument flying conditions must comply with the specific noise control procedures made available to the users through the Aeronautical Information Services. - The aircraft in visual flight conditions must comply with the specific noise control instructions made available to the users through the Aeronautical Information Services. |
| 3.2 | Consignes particulières de circulation aérienne prises en exécution de l'arrêté de restriction d'exploitation. | 3.2 | Specific air traffic instructions in execution of operating restriction order. |
| 3.2.1 | Approche à vue De nuit, de 2300 à 0600 locales, au QFU 31, l'approche à vue main gauche en provenance du Nord et de l'Ouest est interdite. | 3.2.1 | Visual approach By night, from 2300 to 0600 (local time), at QFU 31, the left-hand visual approach from the North and the West is prohibited. |
| 3.2.2 | Départs Départs initiaux : Adopter la configuration et le régime de montée conformes à la procédure de moindre bruit décrite dans le manuel d'exploitation de l'aéronef, selon les conditions opérationnelles du moment et en fonction de la SID à suivre. Pente de montée Sauf clairance contraire, les aéronefs devront se conformer aux spécifications de pente et d'altitude fixées sur chaque itinéraire normalisé de départ. Suivi des SID Le suivi des SID est obligatoire sauf clearance contraire du Contrôle. Aucune sortie de SID ne sera accordée par Provence APP en dessous de 5000 ft, sauf dans les cas suivants : - en survol maritime - lorsqu'il est nécessaire d'assurer un espacement RADAR. | 3.2.2 | Departures Initial departures: Apply the configuration and climb power complying with the minimum noise procedure described in the flight operations manual, as per the operating conditions at the time and the SID to be applied. Climb gradient Except with other clearances, the aircraft shall comply with the gradient and altitude specifications set on each standard departure route. SID follow-up SID follow-up mandatory except on different ATC clearance. No deviation from SID shall be granted by Provence APP below 5,000 ft, except in the following cases: - overwater flight - when a RADAR spacing is required. |
| 4 | RECOMMANDATIONS Outre les prescriptions de l'arrêté de restriction d'exploitation, il est demandé aux pilotes de mettre en oeuvre les recommandations suivantes. | 4 | RECOMMENDATIONS In addition to the provisions of the operating restriction order, the pilots shall implement the following recommendations. |
| 4.1 | ARRIVEES | 4.1 | ARRIVALS |
| 4.1.1 | Approche à vue Sauf impératif de sécurité, le pilote se conformera aux consignes de la carte Environnement Approche à Vue IAC AD2 LFML ENV 01. | 4.1.1 | Visual approach Except for safety requirements, the pilot shall comply with the instructions of the Instrument Approach Chart (IAC) AD2 LFML ENV 01. |
| 4.1.2 | Procédure ILS 31R Afin de ne pas survoler la ville de Marseille, les aéronefs éviteront tout dépassement à l'Est du radial 178° du VOR de MRM lors de l'exécution de la procédure. | 4.1.2 | ILS 31R procedure In order not to fly over the city of Marseille, the aircraft shall not overtake east radial 178° VOR MRM when executing the procedure. |
| 4.1.3 | Inverseurs de poussée A l'atterrissage, les inverseurs de poussée et les inverseurs de pas des hélices ne pourront être utilisés au-delà du ralenti que pour des raisons opérationnelles et de sécurité. | 4.1.3 | Thrust reversers During landing, the thrust reversers and propeller pitch reversers shall be used beyond idle power only for operational and safety reasons. |
| 4.2 | DEPARTS RWY 13 | 4.2 | RWY 13 DEPARTURES |
| 4.2.1 | Décollage du début de piste RWY 13L Sauf nécessité opérationnelle, les décollages s'effectueront à partir de la voie de circulation C1. | 4.2.1 | Take-off THR 13L Except for operational reasons, take-off shall be made from TWY C1. |
| 4.2.2 | SID vers le nord (MTL 4T, MTL 4B, LERGA 4B, ETREK 4B) Pente de montée : sauf pour raison de sécurité, adopter une pente de montée minimale de 9% afin d'atténuer les nuisances sonores sur les communes de St-Victoret, les Pennes Mirabeau et Vitrolles. | 4.2.2 | Northward SID (MTL 4T, MTL 4B, LERGA 4B, ETREK 4B) Climb gradient: except for safety reasons, MNM gradient 9% in order to reduce noise pollution above built areas of St-Victoret, les Pennes Mirabeau and Vitrolles. |
| 4.3 | PARKINGS | 4.3 | PARKINGS |
| 4.3.1 | Utilisation des groupes auxiliaires de puissance (GAP) Sur les aires de trafic, le groupe auxiliaire de puissance (GAP) ne pourra être mis en fonctionnement que pour une durée n'excédant pas: - 20 minutes après l'arrivée de l'avion au poste de stationnement ; - 60 minutes avant le départ prévu de l'avion du poste de stationnement. | 4.3.1 | Use of the auxiliary power unit (APU) On aprons, the auxiliary power unit (APU) will be used only for a period not exceeding: - 20 minutes after arrival to parking stand; - 60 minutes before scheduled departure from parking stand. |
| 5 | UTILISATION DES PISTES DE NUIT | 5 | USE OF RUNWAYS AT NIGHT |

18 AUG 2016

Sauf nécessité opérationnelle, entre 2300 et 0600, heures locales, par faible trafic et par vent calme, la RWY 13 est privilégiée pour les atterrissages et la RWY 31 pour les décollages. Dans ce cas, la configuration 13 est en service.

Unless otherwise required for operational reasons, between 2300 and 0600 local time, in light traffic and calm wind conditions, the RWY 13 will be preferred for landing and the RWY 31 for take-off. In this case, configuration 13 will be in use.

AD 2 LFML.22

Procédures de vol *Flight procedures*

| | |
|---|--|
| <p>1 LIMITATION DE VITESSE Dans la TMA 1 PROVENCE, la vitesse est limitée à IAS 250 kt en dessous du FL 100 sauf clairance explicite et à l'initiative du contrôle uniquement. Toutefois, pour les aéronefs qui, pour des raisons techniques ou de qualité de vol ne peuvent maintenir 250 kt, une vitesse plus élevée est possible après accord du contrôle.</p> <p>2 PROCEDURES</p> <p>2.1 Itinéraires IFR à l'intérieur de la TMA</p> <p>2.1.1 Les itinéraires de transit, d'arrivée et de départ des aéroports de MARSEILLE PROVENCE, d'AVIGNON et d'ISTRES (partiellement) figurent sur les cartes ci-après. Les aéronefs en IFR à destination de SALON suivent les itinéraires de/vers l'aéroport de MARSEILLE PROVENCE. Les aéronefs en IFR à destination ou au départ d'AIX LES MILLES suivent les itinéraires venant de ou allant vers l'aéroport de MARSEILLE PROVENCE. Voir cartes AD2 LFML STAR 2 et STAR 4 et AD2 LFMA INI. Les aéronefs en IFR à destination de LE CASTELLET suivent les itinéraires de/vers l'aéroport de MARSEILLE PROVENCE complétés par les consignes suivantes : <u>STAR RWY 31 :</u> BALSI 8C, LERGA 8C, MTL 8C : DOLIV est IAF, voir IAC LFMQ 01 si autorisé à l'approche. FJR 8C, PPG 8C : MTG est un IAF possible, voir IAC LFMQ 01 si autorisé à l'approche. <u>STAR RWY 13 :</u> MTL 8B, BALSI 8B : AVN est IAF, voir carte IAC LFMQ 01 si autorisé à l'approche. FJR 8B : BORGIO est IAF voir IAC LFMQ 01 si autorisé à l'approche.</p> <p>2.1.2 RNAV</p> <p>2.1.2.1 Segments RNAV 5 Certains itinéraires normalisés d'arrivée ou de départ comportent des tronçons de route RNAV. Ces tronçons sont utilisables en B-RNAV et ces itinéraires sont réservés aux aéronefs disposant de la capacité de navigation requise. En cas de dégradation des performances de navigation de l'aéronef ou de panne, le pilote informera l'ATC par l'utilisation de la phrase suivante : IMPOSSIBLE RNAV (CAUSE).</p> <p>2.1.2.2 Départs RNAV 1 L'équipement requis pour l'utilisation des procédures de départ RNAV est un équipement RNAV utilisant un capteur GNSS et/ou un capteur DME/DME. Toutefois, les équipements RNAV ne disposant pas de capteur GNSS devront, en complément du capteur DME/DME, disposer d'une possibilité de navigation inertielle pour utiliser les SIDs RNAV. Dans ce cas, l'équipage doit s'assurer avant l'alignement, que la précision de la position fournie par le système de navigation est meilleure que 0.17NM par rapport à une position connue (ex : seuil de piste). Cela peut être réalisé au moyen d'une fonction de recalage du système de navigation (ex : FMS) automatique (fonction « Automatic runway update ») ou manuelle. Les départs RNAV sont préférentiels et seront déclarés en service par les services du contrôle. En l'absence de la capacité « RNAV » requise, le pilote doit s'annoncer « Non RNAV » à la demande de mise en route afin de se voir attribuer un départ conventionnel.</p> <p>2.1.3 Configuration en service L'orientation de la piste en service à MARSEILLE PROVENCE détermine la configuration utilisable (configuration 13 ou 31) et le choix des itinéraires qui en découlent. Cette configuration détermine les SID et STAR de/vers les aéroports d'ISTRES et d'AVIGNON.</p> <p>2.1.4 Les procédures de transit, lorsque la zone LF-R 108A est active, sont définies sur les cartes régionales.</p> <p>2.2 Procédures radar L'ACC, PROVENCE APP et ORANGE APP disposent des fonctions de guidage, de surveillance et d'assistance.</p> <p>2.3 Service de délivrance de la clairance départ par liaison de données : La demande de clairance départ par liaison de données doit être initialisée par les équipages dix minutes avant l'heure prévue de mise en route. L'accusé de réception de l'équipage devra parvenir au service du contrôle au plus tard trois minutes après l'émission de la clairance. En cas d'absence de réponse trois minutes avant l'heure prévue de mise en route, l'équipage contactera la fréquence prévus pour obtenir la clairance.</p> | <p>1 SPEED LIMITATION Within PROVENCE TMA 1, the speed is limited to IAS 250 kt below FL 100 except with explicit clearance and on the ATC's initiative only. However, for aircraft which cannot maintain 250 kt for technical reasons or for flight quality, an higher speed is possible after ATC clearance.</p> <p>2 PROCEDURES</p> <p>2.1 IFR routes within the TMA</p> <p>2.1.1 Transit, arrival and departure routes for MARSEILLE PROVENCE and AVIGNON aerodromes in addition to partial routes for ISTRES aerodrome are shown on the following charts. IFR inbound flights to SALON must adhere to routes from/to MARSEILLE PROVENCE aerodrome. ACFT in IFR departing or going to AIX LES MILLES follow the route inbound or outbound MARSEILLE PROVENCE. See charts AD2 LFML STAR 2 and STAR 4 and AD2 LFMA INI. IFR aircraft inbound for LE CASTELLET follow routes from/to aerodrome MARSEILLE PROVENCE completed by following instructions: <u>STAR RWY 31 :</u> BALSI 8C, LERGA 8C, MTL 8C : DOLIV is IAF, see IAC LFMQ 01 if cleared for approach. FJR 8C, PPG 8C : MTG is a possible IAF, see LFMQ 01 if cleared for approach. <u>STAR RWY 13 :</u> MTL 8B, BALSI 8B : AVN is IAF, see IAC LFMQ 01 if cleared for approach. FJR 8B : BORGIO IAF, see IAC LFMQ 01 if cleared for approach.</p> <p>2.1.2 RNAV</p> <p>2.1.2.1 RNAV 5 segments Some standard arrival or departure routes include RNAV route segments. These segments can be used in B-RNAV and the routes are reserved for aircraft with the required navigation capability. En cas de dégradation des performances de navigation de l'aéronef ou de panne, le pilote informera l'ATC par l'utilisation de la phrase suivante : IMPOSSIBLE RNAV (CAUSE).</p> <p>2.1.2.2 RNAV 1 departures The required equipment for the use of RNAV procedures is a RNAV equipment using a GNSS sensor and/or a DME/DME sensor. However, RNAV equipment without GNSS sensor shall, in addition to DME/DME sensor, have a possibility of inertial navigation to use the SIDs RNAV procedures. In such a case, the crew members must check before lining up on runway, that the precision of the position given by the navigation system is greater than 0.17 NM compared to a known position (ex: threshold). This can be realized with a function of resetting of the navigation system (ex: FMS) which can be automatic (function "Automatic runway update) or manual. RNAV departures are preferred and are declared services by ATC services. Without the required "RNAV" capacity, the pilot must announce "No RNAV" when requesting startup, in order to follow a conventional departure.</p> <p>2.1.3 Configuration in use The RWY in use at MARSEILLE PROVENCE will determine the traffic pattern to be used (configuration 13 or 31) and the resulting routes. This pattern will determine SID and STAR from/to ISTRES and AVIGNON aerodromes.</p> <p>2.1.4 Whenever area R 108A is activated, transit procedures are defined in regional charts.</p> <p>2.2 Radar procedures ACC, PROVENCE APP and ORANGE APP are equipped with vectoring, surveillance and assistance apparatus.</p> <p>2.3 Departure clearance data -link service: The data-link departure clearance request must be initiated by aircrews ten minutes before scheduled start-up time. The clearance echo-back message must be received by air traffic control at the latest three minutes after clearance has been issued. In case of lack of response three minutes before the scheduled start up time, the aircrew should contact the preflight frequency to obtain departure clearance.</p> |
|---|--|

Le service de délivrance de la clairance départ par liaison de données ne sera pas initialisé par l'équipage si le vol projeté ne respecte pas les itinéraires et les pentes publiées.

Sauf remarque particulière mentionnée dans le message, la clairance départ obtenue par liaison de données tient lieu d'autorisation de mise en route sous réserve du respect du créneau de décollage éventuel.

L'autorisation de repousser et de rouler sera délivrée sur la fréquence Sol.

- Valeur du t 1 : 3 minutes

- En cas de CTOT, le pilote reçoit dans la clairance les valeurs CTOT - 3' à CTOT + 3'.

3 PANNE DE COMMUNICATION

Afficher le transpondeur code 7600

3.1 AERONEFS A DESTINATION DE MARSEILLE PROVENCE

3.1.1 L'aéronef n'a pas reçu de clairance d'approche:

Rejoindre selon la piste en service :

RWY 31

- Arrivées Nord : l'attente DOLIV au dernier FL assigné ou au FL 080 si dernier FL assigné était inférieur au FL 080.

- Arrivées Sud : l'attente CALAN au dernier FL assigné ou à 5000 ft si le dernier FL assigné était inférieur à 5000 ft.

RWY 13

- Arrivées Nord : l'attente AVN au dernier FL assigné ou au FL 080 si le dernier FL assigné était inférieur au FL080.

- Arrivées Sud : l'attente BORGIO au dernier FL assigné ou à 5000 ft si le dernier FL assigné était inférieur à 5000 ft.

3.1.2 L'aéronef a reçu une clairance d'approche :

Rejoindre et exécuter la procédure d'approche aux instruments autorisée. En cas d'API, appliquer la procédure décrite sur le volet IAC pour effectuer une seconde présentation.

Si cette deuxième tentative d'atterrissage est suivie d'une API, dégager la TMA en suivant le RDL 247° MTG (RM 247°) à 4000 ft MAX pour rechercher les conditions VMC vers l'Ouest.

3.2 AERONEFS A DESTINATION D'UN TERRAIN AUTRE QUE MARSEILLE PROVENCE

Rejoindre l'attente associée à la STAR du terrain concerné au dernier FL assigné.

Pour les attentes BORGIO et CALAN, si le dernier FL assigné est inférieur à 5000 ft, maintenir 5000 ft. Pour les attentes AVN et DOLIV, si le dernier FL assigné est inférieur au FL080, maintenir le FL080.

Appliquer ensuite la procédure définie dans la réglementation nationale.

3.3 AERONEF AU DEPART

- En VMC, faire demi-tour pour rejoindre l'aérodrome de départ.

- En IMC :

Suivre le cheminement du SID assigné, maintenir la clairance initiale du SID jusqu'à 15 NM de MRM pour les départs RWY 13 ou jusqu'à 15 NM de MTG pour les départs RWY 31, puis monter vers le FL du plan de vol en vigueur.

Si la panne survient au cours d'un départ guidé radar, rejoindre au plus tôt le SID assigné.

3.4 AERONEF A L'ARRIVEE

Le pilote a connaissance de la piste en service : appliquer la procédure décrite dans la réglementation nationale.

Le pilote n'a pas connaissance de la piste en service : considérer que la RWY 13 est en service. Appliquer dès lors la procédure décrite dans la réglementation nationale (éventuellement, procédure MVL si le vent déterminé par le pilote indique que la RWY 31 est en service).

Panne suivie d'une approche interrompue : appliquer la procédure d'API décrite sur le volet IAC pour effectuer une seconde présentation. Si cette deuxième tentative d'atterrissage est suivie d'une nouvelle API, dégager la TMA en suivant le RDL 247° MTG (RM 247°) à 4000 ft AMSL MAX pour rechercher les conditions VMC vers l'Ouest.

The departure clearance data-link service should not be initiated by the aircrew if their scheduled flight plan does not comply with the published SID and climb gradients.

Unless otherwise mentioned in the message, the data link departure clearance means start up clearance as well, according to CTOT if any.

Push back and taxi clearance will be delivered on ground frequency.

- Value of t 1: 3 minutes

- In case of CTOT, the pilot gets the values CTOT - 3' to CTOT + 3' with the clearance.

3 RADIOCOMMUNICATIONS FAILURE

Squawk mode A3 code 7600

3.1 AIRCRAFT INBOUND TO MARSEILLE PROVENCE

3.1.1 ACFT not having received clearance to approach:

Join according to the RWY in use:

RWY 31

- North arrivals: DOLIV holding at last assigned FL or FL 080 if last assigned FL was less than FL080.

- South arrivals: CALAN holding at last assigned FL or at 5000 ft if last assigned FL was less than 5000 ft.

RWY 13

- North arrivals: AVN holding at last assigned FL or at FL080 if last assigned FL was less than FL080.

- South arrivals: BORGIO holding, at last assigned FL or at 5000 ft if last assigned FL was less than 5000 ft.

3.1.2 ACFT having received clearance to approach:

Join and make the authorized instrument approach procedure.

In the event of a missed approach, comply with the procedure as described on the IAC to perform a second approach.

If this attempt results in a new missed approach, leave the TMA following RDL 247° MTG (MAG track 247°) at 4000 ft MAX to seek for VMC westbound.

3.2 AIRCRAFT INBOUND TO AN AIRFIELD OTHER THAN MARSEILLE PROVENCE

Join the holding associated to the STAR of the airfield in question at the last assigned FL.

Concerning BORGIO and CALAN holdings, if the last assigned FL is less than 5000 ft, hold 5000 ft. Concerning AVN and DOLIV holding, if the last assigned FL is less than FL080, hold FL080.

Then comply with procedure as described in the national regulation.

3.3 DEPARTURE FLIGHT

- In VMC, reverse your course to join the departure aerodrome.

- In IMC:

Follow the assigned SID, maintain initial SID clearance till 15 NM MRM for RWY 13 departure or till 15 NM MTG for RWY 31 departure, then, climb till the flight level indicated on the flight plan in force.

If the failure occurs during a radar vectored departure, join as soon as possible the assigned SID.

3.4 ARRIVAL FLIGHT

The pilot knows which RWY is in use: comply with the procedure described in the national regulation.

The pilot does not know which RWY is in use: assume that RWY 13 is in use. Comply with the procedure described in the national regulation (possibly, circling procedure if the wind calculated by the pilot indicates that RWY 31 is in use).

Failure followed by a missed approach: comply with the missed approach described on the IAC in order to perform a second attempt. If this last is followed by a new missed approach, clear the TMA following RDL 247° MTG (MAG 247°) 4000 ft AMSL MAX to seek VMC westbound.

AD 2 LFML.23

Renseignements supplémentaires *Additional information*

| | |
|---|---|
| <p>1 GENERALITES</p> <p>L'accueil des aéronefs de dimensions : envergure > 65 m et/ou longueur > 71 m est soumis à autorisation préalable (préavis minimum 24 HR) à obtenir auprès du gestionnaire de l'aéroport via le réseau SITA (MRSAPXH).</p> | <p>1 GENERAL</p> <p><i>The reception of ACFT with the following dimensions : wing span > 65 m and/or length > 71 m is subjected to a prior permission (MNM 24 HR prior notice) via SITA network (MRSAPXH).</i></p> |
| <p>2 AERODROMES VOISINS</p> <p>Les aérodomes d'AVIGNON, de SALON, d'AIX LES MILLES et d'ORANGE sont situés sous la TMA PROVENCE. En conséquence, tout plan de vol (IFR et VFR) à destination ou au départ de ces terrains (à l'exception des ARR/DEP de l'aérodrome d'ORANGE de/vers le Nord Ouest et l'Ouest) doit être également transmis à LFMLZPXZ.</p> | <p>2 NEIGHBOURING AIRFIELDS</p> <p><i>AVIGNON, SALON, AIX LES MILLES and ORANGE aerodromes are located within PROVENCE TMA. Consequently, all IFR and VFR flight plans for inbound/ outbound traffic to these airfields (except for ORANGE ARR/ DEP from/ to north west and west) must also be addressed to LFMLZPXZ.</i></p> |
| <p>3 ASSISTANCE OBLIGATOIRE</p> <p>Pour des raisons de sécurité et de sûreté, l'assistance est obligatoire pour tous les aéronefs.</p> <p>Accès AIRBUS HELICOPTERS sur PPR</p> <p>TEL : 04 42 85 62 62 FAX : 04 42 85 88 50</p> <p>Contacter 130.6 MHz avant de pénétrer sur le PRKG AIRBUS HELICOPTERS après formalités douanes / police si nécessaire.</p> | <p>3 MANDATORY HANDLING</p> <p><i>For safety and security reasons, handling is compulsory for all ACFT.</i></p> <p><i>Access AIRBUS HELICOPTERS with PPR</i></p> <p><i>TEL : 04 42 85 62 62 FAX : 04 42 85 88 50</i></p> <p><i>Contact 130.6 MHz before entering PRKG AIRBUS HELICOPTERS after customs and police formalities if needed.</i></p> |
| <p>4 Equipement de surveillance du trafic</p> <p>1) AD équipé d'un radar primaire et secondaire (voir AD 1.0)</p> <p>2) AD équipé d'un système sol d'avertissement de proximité de relief MSAW (voir AD 1.0).</p> | <p>4 Traffic surveillance equipment</p> <p><i>1) AD equipped with primary and secondary surveillance radar (see AD 1.0)</i></p> <p><i>2) AD equipped with MSAW ground warning system (see AD 1.0).</i></p> |

AD 2 LFML.24

Cartes relatives à l'aérodrome *Charts related to the aerodrome*

PAGE LAISSEE INTENTIONNELLEMENT VIDE

CARTE D'AERODROME - OACI
Aerodrome chart - ICAO

LAT : 43 26 12 N
LONG : 005 12 54 E

ALT 70 ft (3 hPa)
ELEV

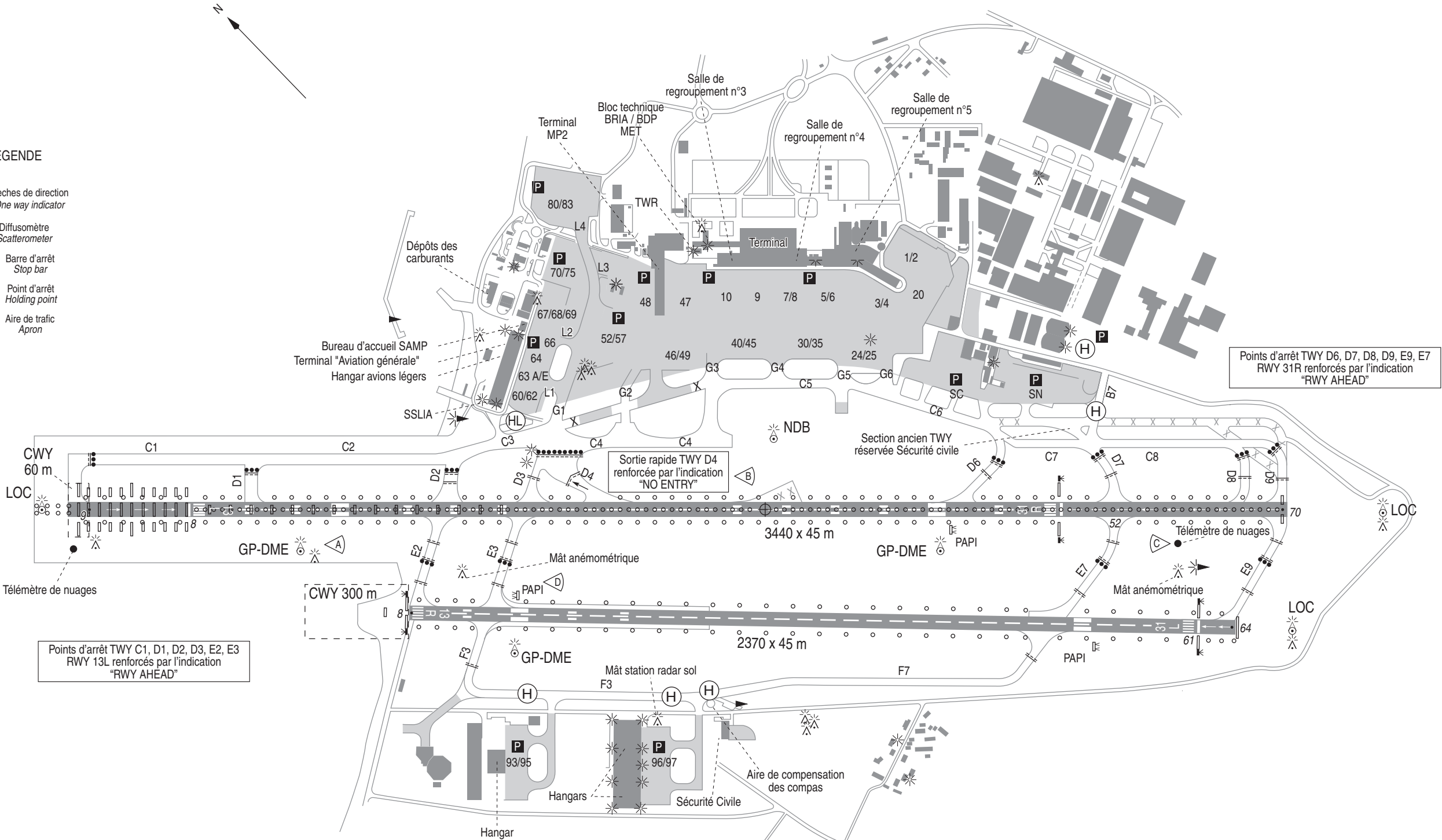
MARSEILLE PROVENCE

VAR 1° E (15)

GUND : 160 ft

LEGENDE

- Flèches de direction
One way indicator
- A Diffusomètre
Scatterometer
- ... Barre d'arrêt
Stop bar
- == Point d'arrêt
Holding point
- Aire de trafic
Apron



ECHELLE : 1 / 12 500



CARTE D'AERODROME

Aerodrome chart

ALT AD : 70 (3 hPa)

Ouvert à la CAP

Public air traffic

MARSEILLE PROVENCE

43 26 12 N - 005 12 54 E

VAR
1° E
(15)

ATIS PROVENCE 125.350 ☎ 04 42 31 15 15

PREFLIGHT (PREVOL) 121.725

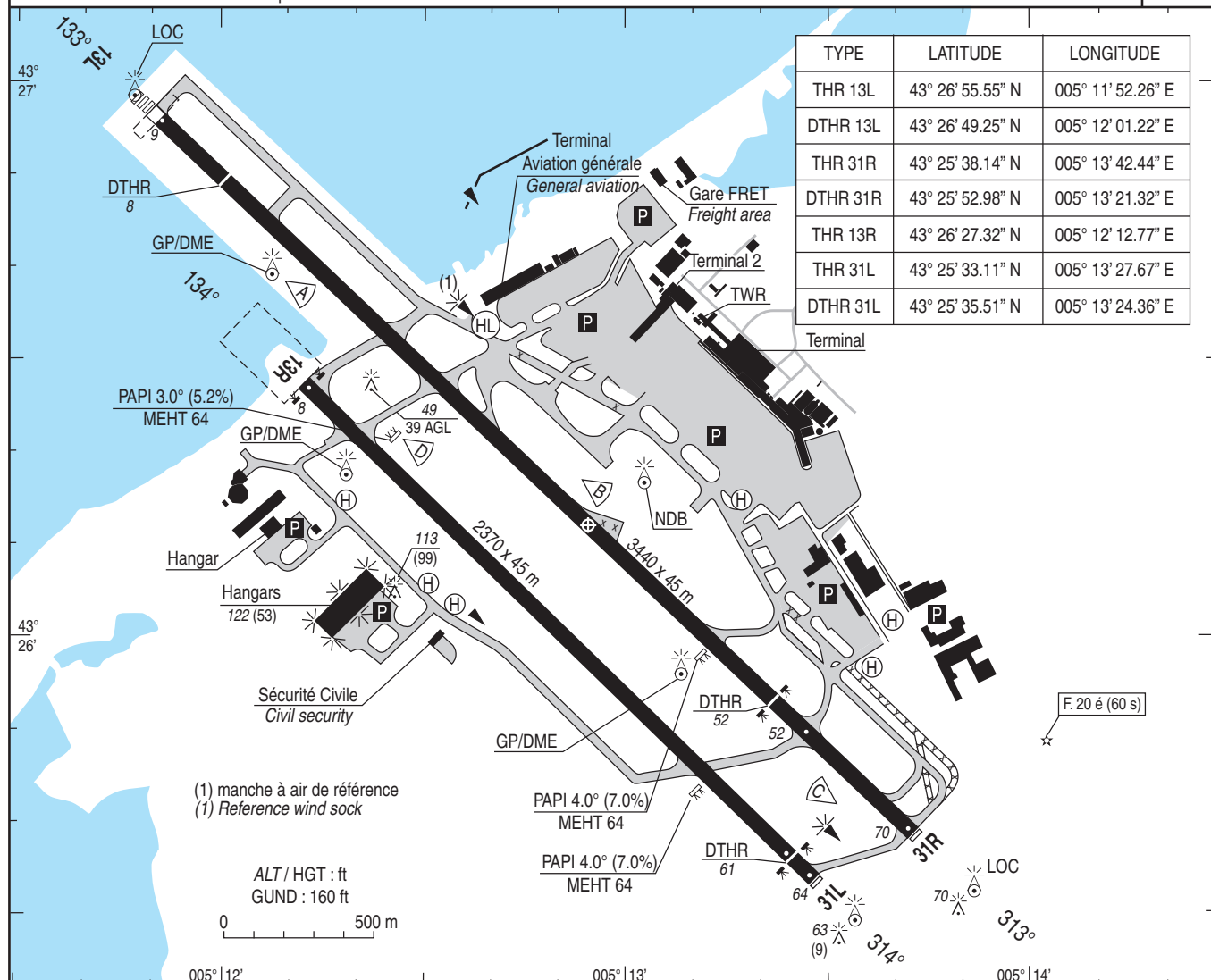
GND (SOL) 121.9

ATS : H24 ☎ 04 42 31 15 65

BRIA : Accueil/Reception : 0600-2100 (ETE/SUM : - 1 HR). Permanence/Duty service H24 ☎ 04 42 31 15 65 FAX : 04 42 31 15 69

AVT : 100LL - JET A1 ; Lubrifiants/Lubricants : Shell tous types (Aéromécanic); Paiement : CB, contrats compagnies (toutes marques), espèces acceptées pour Gam/TOTAL. / Shell any kind (Aéromecanic); Payment: CB, company contracts (any brand), cash accepted for Gam/TOTAL.

Péril animalier/ Wildlife strike hazard : permanent.



| 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 |
| 13L | 420 m | LIH/LIL | 3500 | 3500 | 3500 | 3160 | Revêtu | 71 R/C/W/T | 150 | 150 | 150 | 200 |
| 31R | NIL | LIH/LIL | 3440 | 3500 | 3440 | 2780 | Paved | | 150 | 150 | 150 | 200 |
| 13R | NIL | LIH/LIL | 2370 | 2370 | 2370 | 2370 | Revêtu | 68 F/C/W/T | 400 | 400 | 400 | 400 |
| 31L | NIL | LIH/LIL | 2370 | 2670 | 2370 | 2265 | Paved | | 400 | 400 | 400 | 400 |

BALISAGE / Lighting :

RWY 13L : Ligne axiale codée : HI / Coded centerline : LIH
Pré-seuil, DTHR, extrémité : HI / Pre-THR, DTHR, RWY end : LIH
TDZ : de 900 m HI / 900 m long LIH

RWY 31R : Pré-seuil, DTHR, extrémité : HI / Pre-THR, DTHR, RWY end : LIH

RWY 13R : Pré-seuil, THR, extrémité : HI / Pre-THR, THR, RWY end : LIH

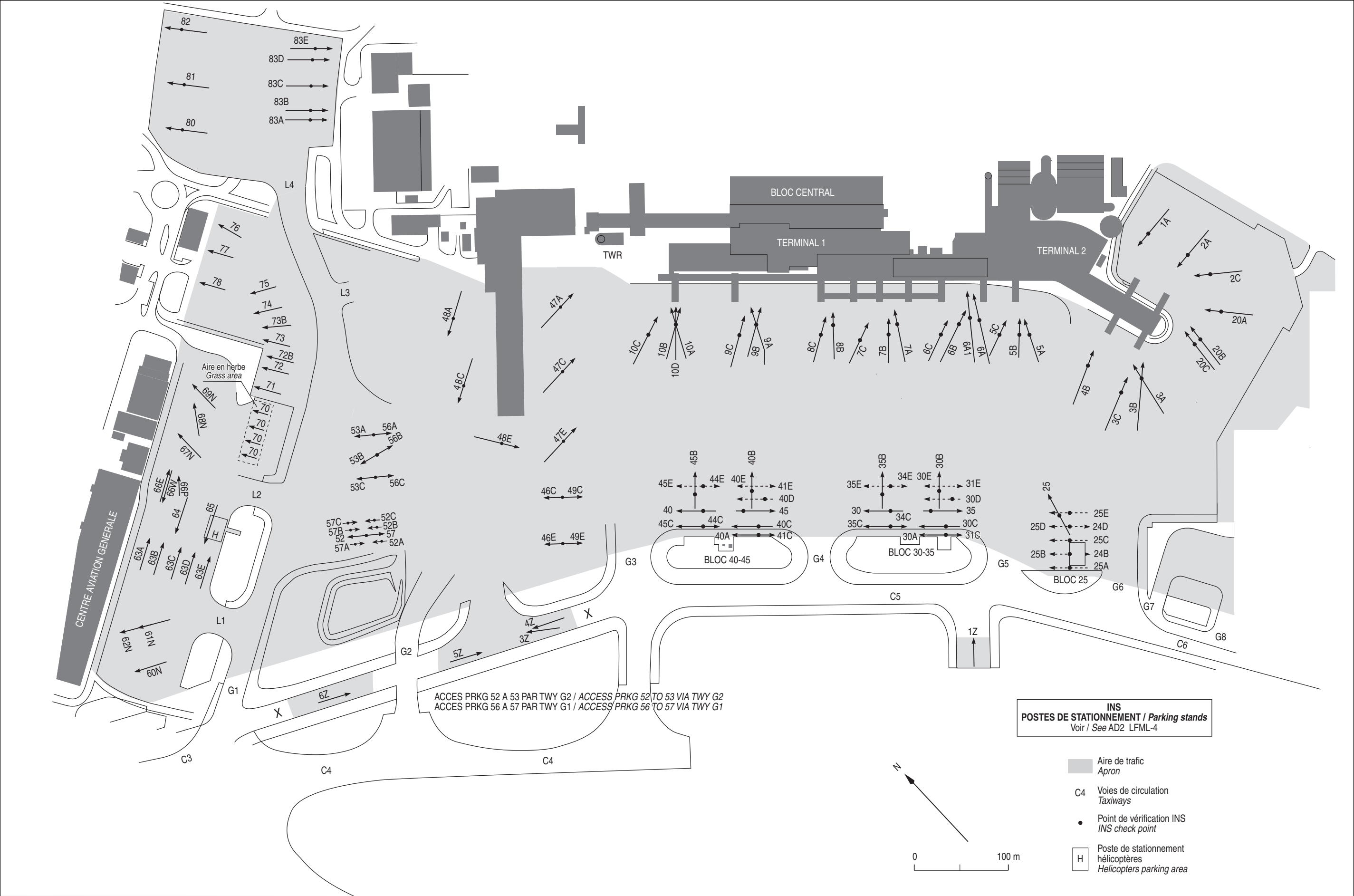
RWY 31L : Pré-seuil, DTHR, extrémité : HI / Pre-THR, DTHR, RWY end : LIH

OBSERVATIONS / Remarks :

Voir / See : AD2 LFML ADC 02

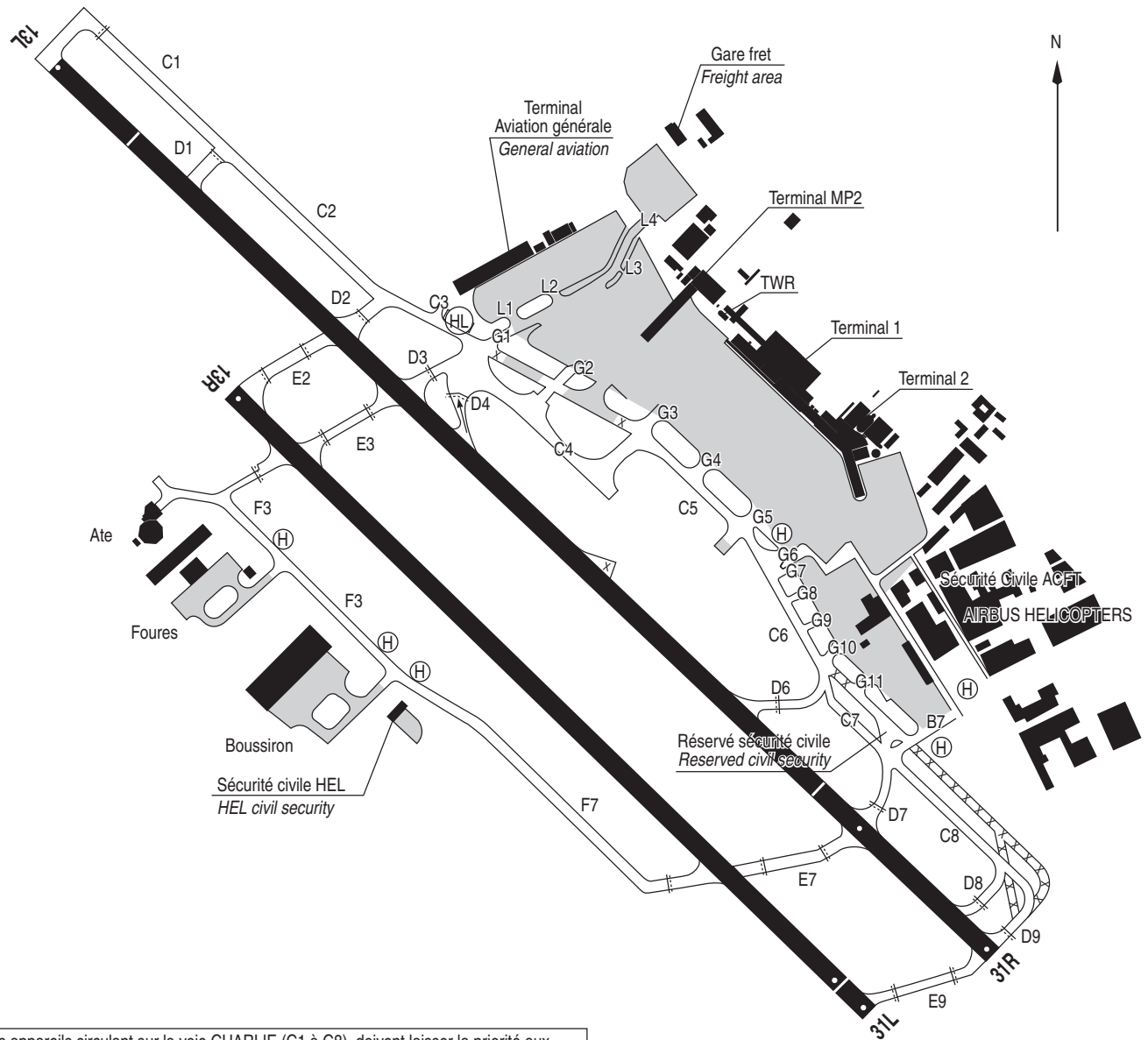
AIRE DE STATIONNEMENT
Parking areas

MARSEILLE PROVENCE



MOUVEMENTS A LA SURFACE
Ground movements

MARSEILLE PROVENCE



Les appareils circulant sur la voie CHARLIE (C1 à C8), doivent laisser la priorité aux appareils dégageant la piste 13L/31R par les voies DELTA (D1 à D8).
ACFT moving on TWY CHARLIE (C1 to C8), must yield right of way to ACFT clearing RWY 13L/31R via TWY DELTA (D1 to D8).

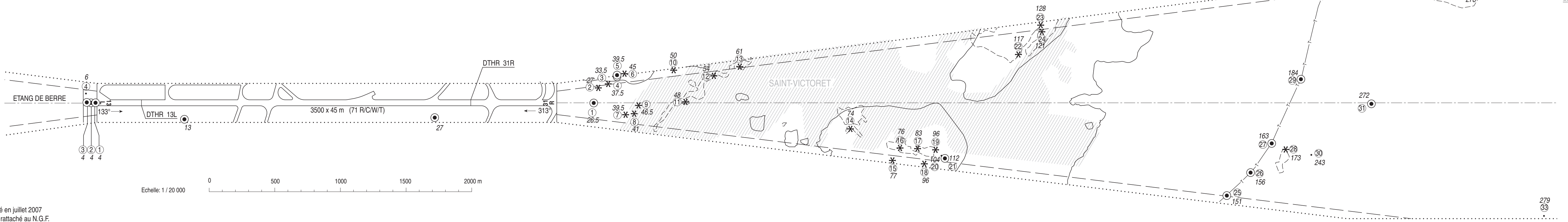
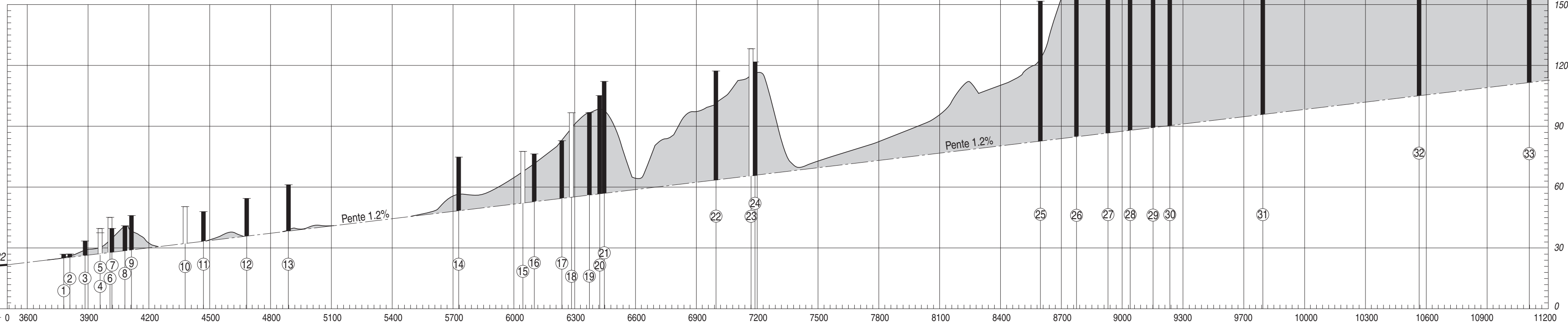
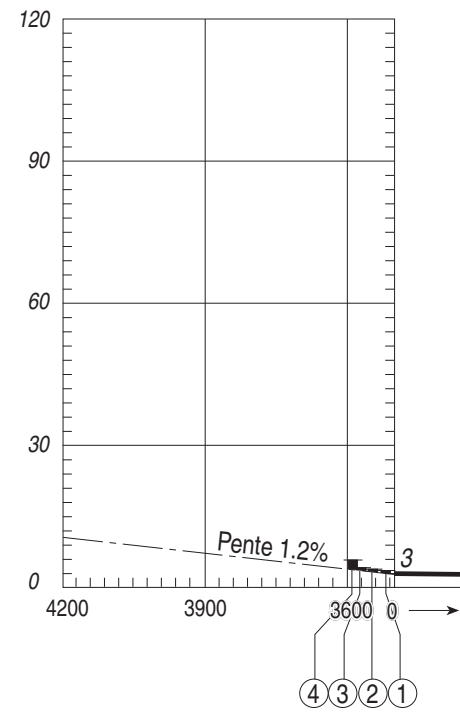
Les appareils dégageant la piste 13L/31R par les voies DELTA (D1 à D8) sont prioritaires par rapport aux appareils circulant sur la voie CHARLIE (C1 à C8).
ACFT clearing RWY 13L/31R via TWY DELTA (D1 to D8) have priority over ACFT moving on TWY CHARLIE (C1 to C8).

Roulage / Taxi regulations : voir / see AD 2 LFML.20-3.1

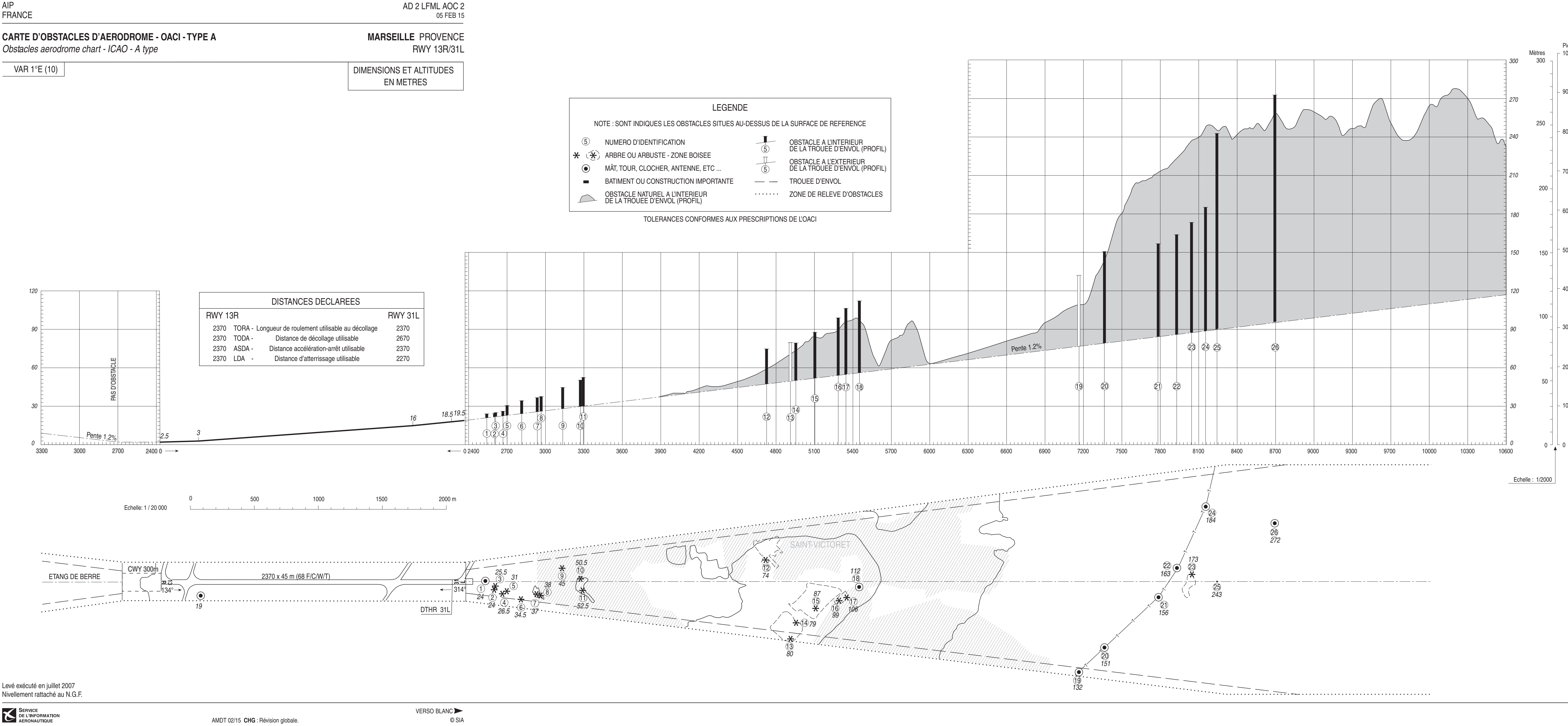
MARSEILLE PROVENCE
RWY 13L/31R

DIMENSIONS ET ALTITUDES
EN METRES

| DISTANCES DECLAREES | | |
|---------------------|--|---------|
| RWY 13L | | RWY 31R |
| 3500 | TORA - Longueur de roulement utilisable au décollage | 3500 |
| 3500 | TODA - Distance de décollage utilisable | 3500 |
| 3500 | ASDA - Distance accélération-arret utilisable | 3500 |
| 3160 | LDA - Distance d'atterrissage utilisable | 2840 |



AMDT 02/15 **CHG** : Révision globale

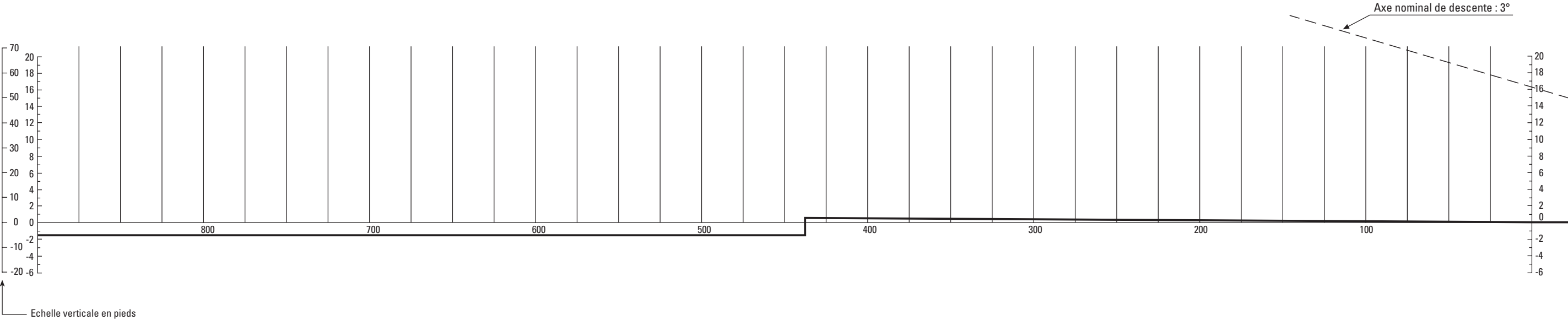
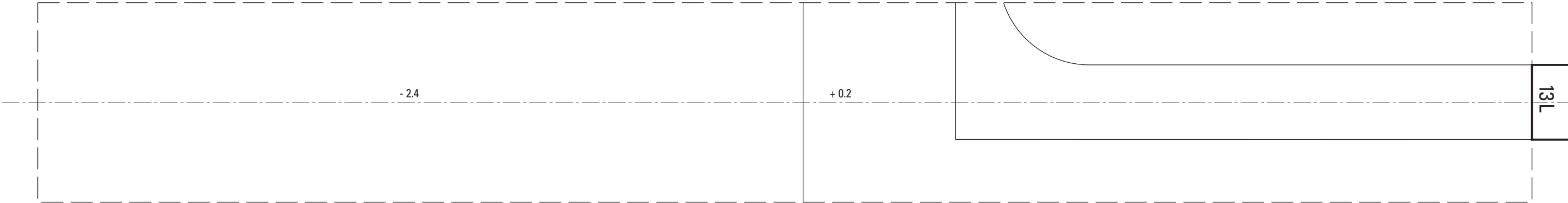


CARTE TOPOGRAPHIQUE POUR APPROCHE DE PRECISION - OACI
PRECISION APPROACH TERRAIN CHART - ICAO

MARSEILLE PROVENCE
RWY 13L

VAR 0° (05)

DIMENSIONS ET HAUTEURS
EN METRES

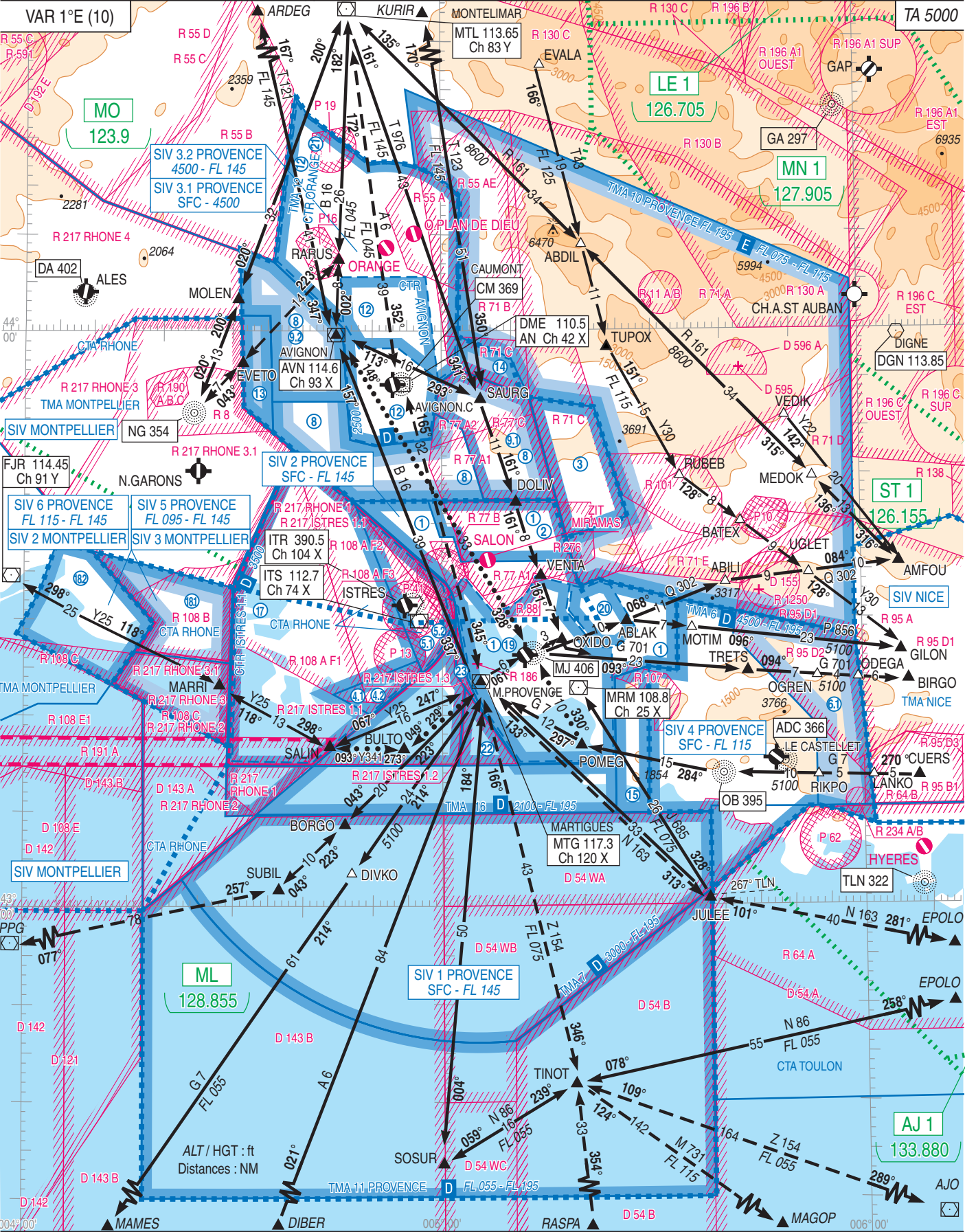


| LEGENDE | |
|--|--|
| BATIMENT OU CONSTRUCTION IMPORTANTE | |
| VOIE FERREE | |
| COURBE DE NIVEAU | |
| PROFIL DE L'AXE | |
| ECART D'AU MOINS ±3 m PAR RAPPORT AU PROFIL DE L'AXE | |
| FEUX D'APPROCHE | |
| ARBRES | |
| MAT, TOUR, CLOCHER, ANTENNE, etc.. | |
| | |

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

MARSEILLE PROVENCE
Carte régionale / Area chart
(Configuration RWY 31 / RWY 31 configuration)

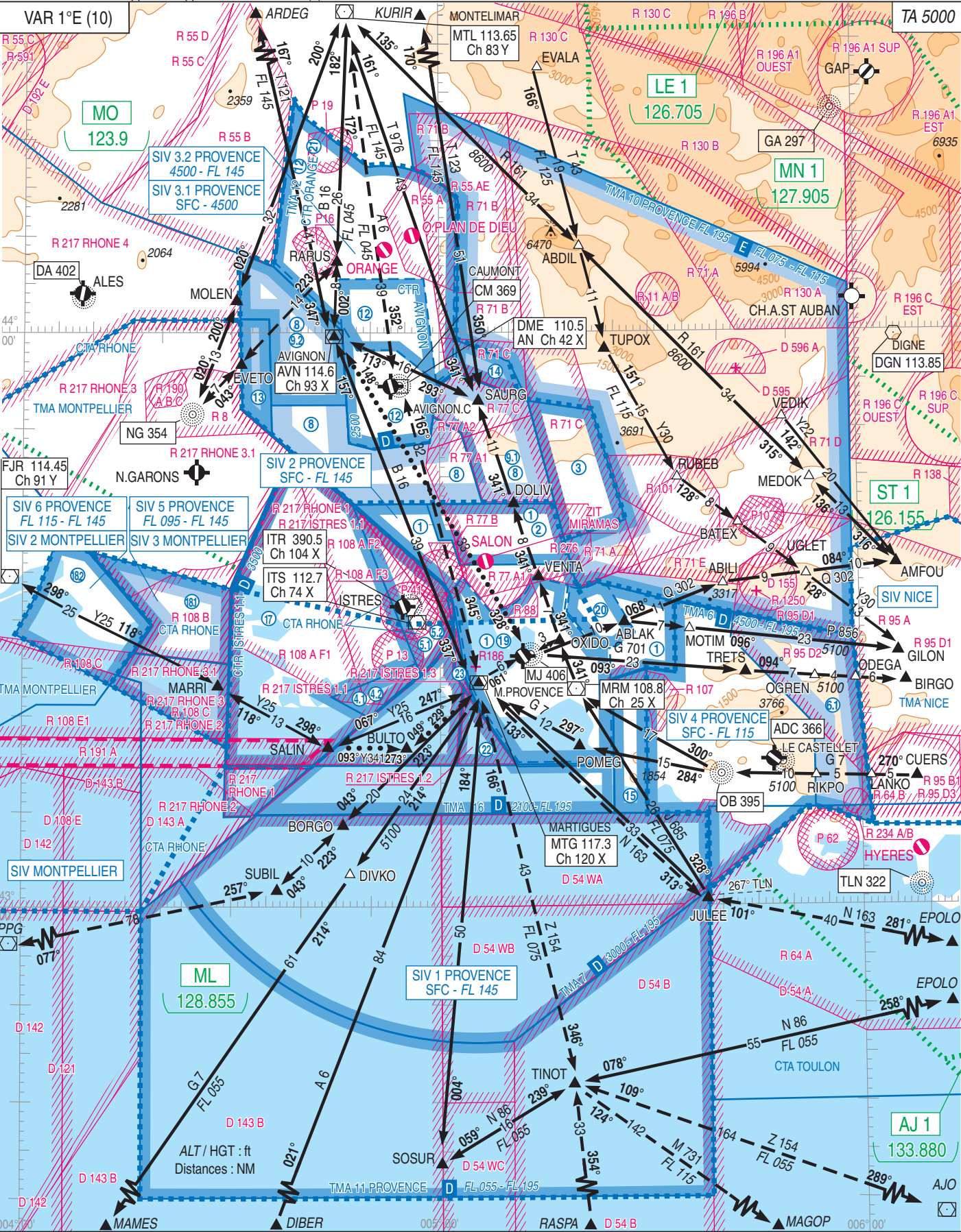
| | | | | | |
|-----------|-----|-----------------------|---|--|---|
| MARSEILLE | ACC | Contrôle/Control | Fréquence des secteurs/Sectors' frequency | (1) Sur clairance du CTL | ←·····← R 108 A active |
| PROVENCE | FIS | Info | 124.350 (4) - 127.725 (5) | (2) Secteur Nord | ←--- En fonction de l'activité des zones militaires |
| PROVENCE | APP | Approche/Approach (H) | 131.225 (2) - 120.2 (3) - 129.475 (1) - 132.3 (s) | (3) Secteur Sud | According to the activity of military areas |
| ORANGE | | Approche/Approach | 118.925 (1) | (4) SIV 1, 4, 5, 6 (5) SIV 2, 3.1, 3.2 | |



| | | | |
|-----|--------------------------|---|-------------------------|
| ① | TMA 1 PROVENCE FL 195 | C | 4500 - FL 115 |
| ② | TMA 2 PROVENCE | D | 2500 - 4500 |
| ③ | TMA 3 PROVENCE | D | 2500 - 4500 |
| ④.1 | TMA 4.1 PROVENCE | D | FL 075 - FL 195 |
| ④.2 | TMA 4.2 PROVENCE | D | 3500 - FL 055 |
| ⑤.1 | TMA 5.1 PROVENCE | D | FL 055 - FL 195 |
| ⑤.2 | TMA 5.2 PROVENCE | D | 3500 - 4500 |
| ⑥.1 | TMA 6.1 PROVENCE | D | 4500 - FL 195 |
| ⑥.2 | TMA 6.2 PROVENCE | E | 4500 - FL 055 |
| ⑧ | TMA 8 PROVENCE | D | 4500 - FL 195 |
| ⑨.1 | TMA 9.1 PROVENCE | E | 2000 ASFC/2500 - 4500 |
| ⑨.2 | TMA 9.2 PROVENCE | D | 4500 - FL 065 |
| ⑫ | TMA 12 PROVENCE | D | 4500 - FL 065 |
| ⑬ | TMA 13 PROVENCE FL 195 | D | 2000 ASFC/2500 - FL 195 |
| ⑭ | TMA 14 PROVENCE FL 195 | E | 2000 ASFC/2500 - FL 115 |
| ⑮ | TMA 15 PROVENCE | E | 2000 ASFC/2500 - FL 115 |
| ⑰ | TMA 17 PROVENCE | D | 3000 - FL 195 |
| ⑱.1 | TMA 18.1 PROVENCE FL 195 | D | 3500 - FL 195 |
| ⑱.2 | TMA 18.2 PROVENCE | E | FL 095 - FL 115 |
| ⑲ | CTR PROVENCE | D | FL 115 - FL 195 |
| ⑳ | CTR AIX | D | 2500 |
| ㉑ | CTR ORANGE | D | 2500 |
| ㉒ | CTR ISTRES 1.2 | D | FL 065 |
| ㉓ | CTR ISTRES 1.3 | D | 3000 |
| | | D | 2100 |

MARSEILLE PROVENCE
Carte régionale / Area chart
(Configuration RWY 13 / RWY 13 configuration)

| | | | | | |
|-----------|-----|-----------------------|---|--|--|
| MARSEILLE | ACC | Contrôle/Control | Fréquence des secteurs/Sectors' frequency | (1) Sur clairance du CTL | R 108 A active |
| PROVENCE | FIS | Info | 124.350 (4) - 127.725 (5) | (2) Secteur Nord | En fonction de l'activité des zones militaires |
| PROVENCE | APP | Approche/Approach (H) | 131.225 (2) - 120.2 (3) - 129.475 (1) - 132.3 (s) | (3) Secteur Sud | According to the activity of military areas |
| ORANGE | | Approche/Approach | 118.925 (1) | (4) SIV 1, 4, 5, 6 (5) SIV 2, 3.1, 3.2 | |



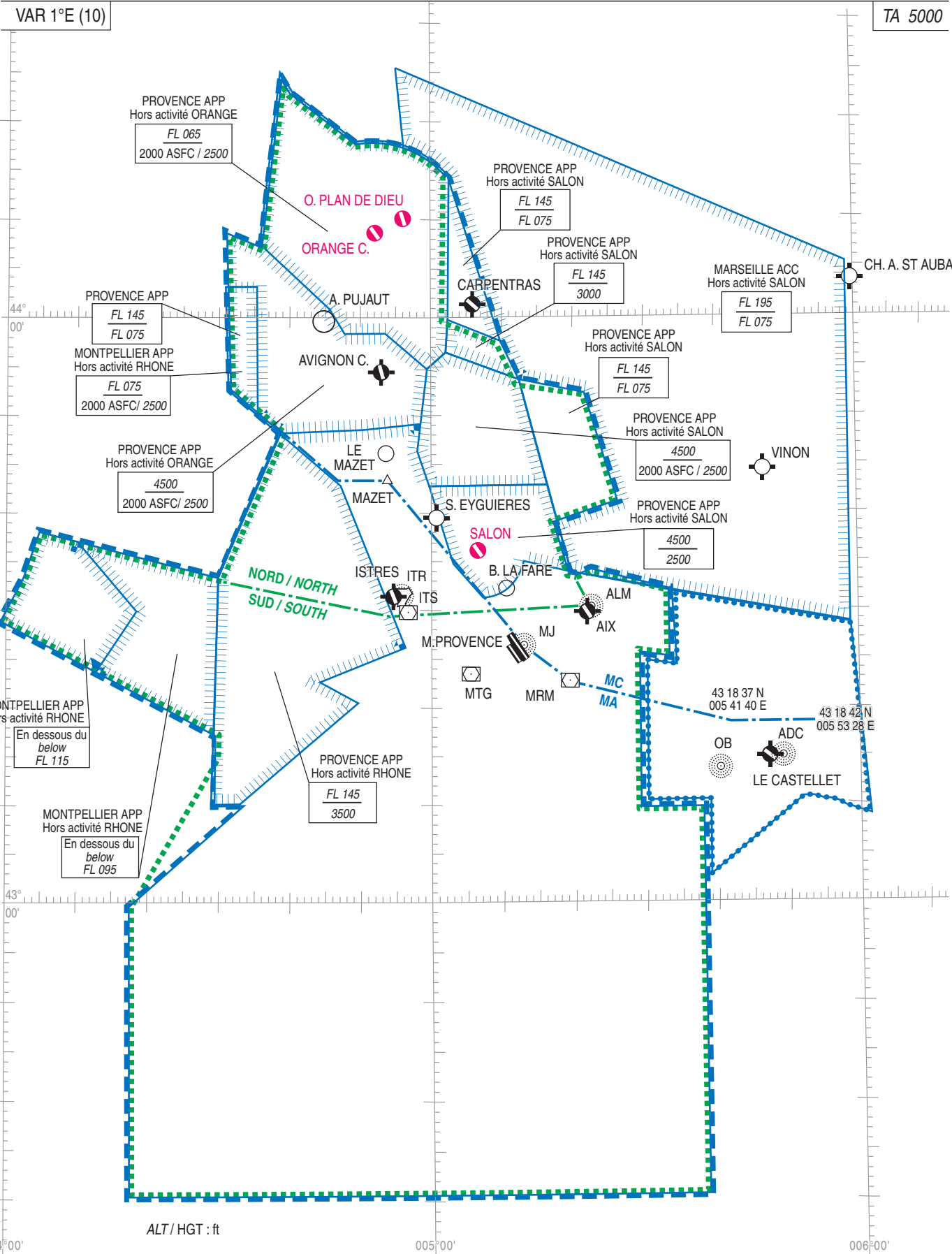
- | | |
|----------------------------|---------------------------|
| ① TMA 1 PROVENCE FL 195 | C 4500 - FL 115 |
| ② TMA 2 PROVENCE | D 2500 - 4500 |
| ③ TMA 3 PROVENCE | D 2500 - 4500 |
| ④ TMA 4.1 PROVENCE | D FL 075 - FL 195 |
| ④.2 TMA 4.2 PROVENCE | D FL 055 - FL 195 |
| ⑤ TMA 5.1 PROVENCE | D 3500 - 4500 |
| ⑤.2 TMA 5.2 PROVENCE | D 4500 - FL 195 |
| ⑥ TMA 6.1 PROVENCE | E 4500 - FL 055 |
| ⑧ TMA 8 PROVENCE | D 4500 - FL 195 |
| | E 2000 ASFC/2500 - 4500 |
| ⑨.1 TMA 9.1 PROVENCE | D 4500 - FL 065 |
| ⑨.2 TMA 9.2 PROVENCE | D 4500 - FL 065 |
| ⑫ TMA 12 PROVENCE | D 2000 ASFC/2500 - FL 195 |
| ⑬ TMA 13 PROVENCE FL 195 | E 2000 ASFC/2500 - FL 115 |
| ⑭ TMA 14 PROVENCE FL 195 | E 2000 ASFC/2500 - FL 115 |
| ⑮ TMA 15 PROVENCE | D 3000 - FL 195 |
| ⑰ TMA 17 PROVENCE | D 3500 - FL 195 |
| ⑱ TMA 18.1 PROVENCE FL 195 | E FL 095 - FL 115 |
| ⑱.2 TMA 18.2 PROVENCE | D FL 115 - FL 195 |
| ⑲ CTR PROVENCE | D 2500 |
| ⑳ CTR AIX | D 2500 |
| ㉑ CTR ORANGE | D FL 065 |
| ㉒ CTR ISTRES 1.2 | D 3000 |
| ㉓ CTR ISTRES 1.3 | D 2100 |

MARSEILLE PROVENCE

| DENOMINATION <i>Denomination</i> | COORDONNEES <i>Coordinates</i> | |
|-------------------------------------|-----------------------------------|---------------|
| ML406 | 43°17'36.1"N | 005°09'06.8"E |
| ML411 | 42°49'48.1"N | 004°41'48.0"E |
| ML310 | 43°29'52.3"N - | 005°07'40.5"E |
| ML312 | 43°34'22.4"N | 005°01'13.8"E |
| ML316 | 43°28'21.5"N | 005°09'49.8"E |
| ML320 | 43°29'45.8"N | 005°07'38.1"E |
| ML326 | 43°28'14.9"N | 005°09'44.0"E |
| ALM | Voir / See AD 1.5 | |
| ARDEG | Voir / See ENR 4.3 | |
| AVN | Voir / See ENR 3.9 | |
| BULTO | Voir / See ENR 4.3 | |
| DIVKO | Voir / See ENR 4.3 | |
| ETOMA | Voir / See ENR 4.3 | |
| ETREK | Voir / See ENR 4.3 | |
| FJR | Voir / See ENR 3.9 | |
| LATAM | Voir / See ENR 4.3 | |
| LERGA | Voir / See ENR 4.3 | |
| LUC | Voir / See ENR 3.9 | |
| MAMES | Voir / See ENR 4.3 | |
| MARRI | Voir / See ENR 4.3 | |
| MTG | Voir / See ENR 3.9 | |
| MTL | Voir / See ENR 3.9 | |
| NASIK | Voir / See ENR 4.3 | |
| PPG | Voir / See ENR 3.9 | |
| SALIN | Voir / See ENR 4.3 | |
| SOSUR | Voir / See ENR 4.3 | |
| SUBIL | Voir / See ENR 4.3 | |
| TINOT | Voir / See ENR 4.3 | |
| TRETS | Voir / See ENR 4.3 | |
| VATIR | Voir / See ENR 4.3 | |
| VELLO | Voir / See ENR 4.3 | |

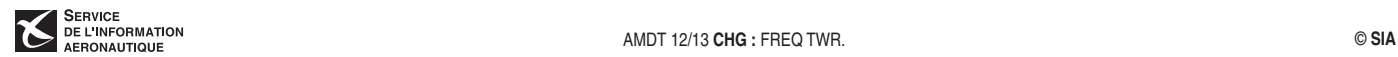
MARSEILLE PROVENCE
Organismes gestionnaires en TMA PROVENCE
Managing authorities within PROVENCE TMA

FIS PROVENCE : 127.725 (secteur Nord / North sector) - 124.350 (secteur Sud / South sector)
APP PROVENCE : 131.225 (MC) - 120.2 (MA)



- service rendu par PROVENCE INFORMATION en dessous du FL 145 à l'exclusion des zones militaires lorsqu'elles sont actives.
managed by PROVENCE INFORMATION below FL 145 except active military areas.
- gérée par PROVENCE APP en dessous du FL 145.
managed by PROVENCE APP below FL 145.
- gérée par PROVENCE APP en dessous du FL 115.
service rendu par PROVENCE INFORMATION en dessous du FL 115 à l'exclusion des zones militaires lorsqu'elles sont actives.
managed by PROVENCE APP below FL 115.
managed by PROVENCE INFORMATION below FL 115 except active military areas.
- limite PROVENCE APP secteur Nord (MC) et secteur Sud (MA).
PROVENCE APP North sector (MC) and South sector (MA) limit.
- limite PROVENCE INFORMATION secteur Nord et secteur Sud.
PROVENCE INFORMATION North sector and South sector limit.

| | | |
|-------|---|---|
| APP : | PROVENCE Approche / <i>Approach</i> 131.225 (2) - 120.2 (3) - 129.475 (1) - 132.3 (s) | (1) Sur instruction du CTL / <i>On ATC instruction</i> |
| TWR : | PROVENCE Tour / <i>Tower</i> 133.1 - 123.725 (s) - 132.950 (1) | (2) Secteur Nord / <i>North area</i> (3) Secteur Sud / <i>South area</i> |



DATA

MARSEILLE PROVENCE

POINTS / REPERES ESSENTIELS DES PROCEDURES

Waypoints / Procedures main fixes

| POINTS / REPERES ESSENTIELS DES PROCEDURES | | | | |
|--|-----------------------------------|-----------------|------|------|
| Identification | Coordonnées <i>Coordinates</i> | | RNAV | CONV |
| ADIVA | REF Enr 4.3 | | x | |
| ARLET | REF Enr 4.3 | | x | x |
| AVN | REF Enr 4.3 | | | x |
| BARAT | REF Enr 4.3 | | x | x |
| BORGO | REF Enr 4.3 | | x | x |
| CALAN | REF Enr 4.3 | | | x |
| DOLIV | REF Enr 4.3 | | | x |
| ERLAX | REF Enr 4.3 | | x | |
| MADRA | REF Enr 4.3 | | x | x |
| MAZET | REF Enr 4.3 | | | x |
| MTG | REF Enr 4.3 | | x | x |
| NATEG | REF Enr 4.3 | | x | x |
| OB | REF Enr 4.3 | | | x |
| OLIBO | REF Enr 4.3 | | x | |
| OSKIL | REF Enr 4.3 | | x | x |
| POMEG | REF Enr 4.3 | | x | x |
| RUSEX | REF Enr 4.3 | | | x |
| SALIN | REF Enr 4.3 | | x | x |
| VAKOP | REF Enr 4.3 | | x | |
| IF ILS/LOC z 13L | 43°37'47.8"N | 004°56'18.9"E | | x |
| IF NDB 13L | 43°37'47.8"N | 004°56'18.9"E | | x |
| IF ILS/LOC z 13R | 43°37'49.7"N | 004°56'24.9"E | | x |
| IF ILS/LOC y 13L | 43°37'54.9"N | 004°56'08.7"E | | x |
| IF ILS/LOC y 13R | 43°38'02.3"N | 004°56'07.5"E | | x |
| FAP/FAF ILS z 13L | 43°35'23.5"N | 004°59'46.3"E | | x |
| FAF NDB 13L | 43°35'24.6"N | 004°59'46.1"E | | x |
| FAP/FAF ILS z 13 R | 43°35'09.5"N | 005°00'08.2"E | | x |
| FAP/FAF ILS y 13 L | 43°35'23.5"N | 004°59'46.3"E | | x |
| FAP/FAF ILS y 13 R | 43°35'09.5"N | 005°00'08.2"E | | x |
| FAP/FAF ILS z 31 R | 43°22'47.7"N | 005°17'44.6"E | | x |
| FAP/FAF ILS y 31 R | 43°29'47.0"N | 005°07'47.6"E | | x |
| FAF NDB 31 R | 43°22'46.9"N | 005°17'45.7"E | | x |
| ML200 FAF RNAV Z 31L | 43°22'27.2"N | 005°17'44.1"E | x | |
| ML202 | 43°27'25.4"N | 005°10'52.4"E | x | |
| ML205 FAF RNAV 31R | 43°22'47.5"N | 005°17'44.9"E | x | |
| ML207 | 43°27'37.2"N | 005°10'53.2"E | x | |
| ML301 | 43°20'36.0"N | 005°16'12.5"E | x | |
| ML302 IF RNAV H 31L | 43°22'05.3"N | 005°18'14.3"E | x | |
| ML303 FAF RNAV H 31L | 43°23'58.8"N | 005°15'37.9"E | x | |
| ML304 MAPT RNAV H 31L | 43°25'42.4"N | 005°13'14.9"E | x | |
| ML305 | 43°24'35.7"N | 005°10'41.9"E | x | |
| ML306 | 43°28'29.1"N | 005°05'18.5"E | x | |
| ML307 IF RNAV H 13 R | 43°29'58.6"N | 005°07'20.3"E | x | |
| ML 308 FAF RNAV H 13R | 43°28'05.3"N | 005°09'57.3"E | x | |
| ML 309 | 43°26'41.6"N | 005°11'53.1"E | x | |
| ML402 | 43°36'27.1"N | 004°53'07.5"E | x | |
| ML403 IF ILS/LOC Z et RNAV 13L | 43°37'47.8"N | 004°56'19.0"E | x | |
| ML404 IF ILS/LOC Z et RNAV Z 13R | 43°37'49.7"N | 004°56'24.9"E | x | |
| ML405 FAF RNAV 13L | 43°35'23.5"N | 004°59'46.2"E | x | |
| ML407 | 43°21'56.4"N | 005°18'26.6"E | x | |
| ML408 | 43°22'06.6"N | 005°18'43.2"E | x | |
| ML409 | 43°01'59.3"N | 004°46'10.1"E | x | |
| ML410 FAF RNAV Z 13R | 43°35'10.2"N | 005°00'07.2"E | x | |
| RW13L MAPT RNAV Z 13L | 43°26'49.256"N | 005°12'01.227"E | x | |
| RW13R MAPT RNAV H et RNAV Z 13R | 43°26'27.32"N | 005°12'12.77"E | x | |
| RW31L MAPT RNAV Z 31L | 43°25'35.51"N | 005°13'24.36"E | x | |
| RW31R MAPT RNAV 31R | 43°25'52.98"N | 005°13'21.32"E | x | |

| Identification Procedure | | RNAV (GNSS) Z RWY 13 L | | | | | Dec MAG 2015 1,2°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 (kt) | vertical angle (°) / TCH (m) | Nav Spec |
| INA MAZET | IF | MAZET | | | | | | 5000 | | | | |
| | TF | ML 403 | | 162 | 162.5 | 6 | | 4000 | | 185 MAX | | RNP APCH |

| Identification Procedure | | RNAV (GNSS) Z RWY 13 L | | | | | Dec MAG 2015 1,2°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 (kt) | vertical angle (°) / TCH (m) | Nav Spec |
| APCH | IF | ML403 | | | | | | 4000 | | 185 MAX | | |
| | TF | ML 405 | | 133 | 133.8 | 3.5 | | 4000 | | | | RNP APCH |
| | TF | RW 13L | Yes | 133 | 133.8 | 12.4 | | | | | -3,0° / 16,75 | RNP APCH |
| | TF | ML 408 | | 133 | 133.9 | 6.8 | | | | 200 MAX | | RNP APCH |
| | TF | ML 409 | Yes | 229 | 230.0 | 31.2 | R | | | | | RNP APCH |
| HLDG | DF | BORGO | Yes | | | | R | 4000 | 4000 | 220 MAX | | RNP APCH |
| | HM | BORGO | Yes | 43 | 44 | T 1 min | R | 4000 | FL 140 | 220 MAX | | RNP APCH |

MARSEILLE PROVENCE
PRECODING (GNSS) Z RWY 13 R

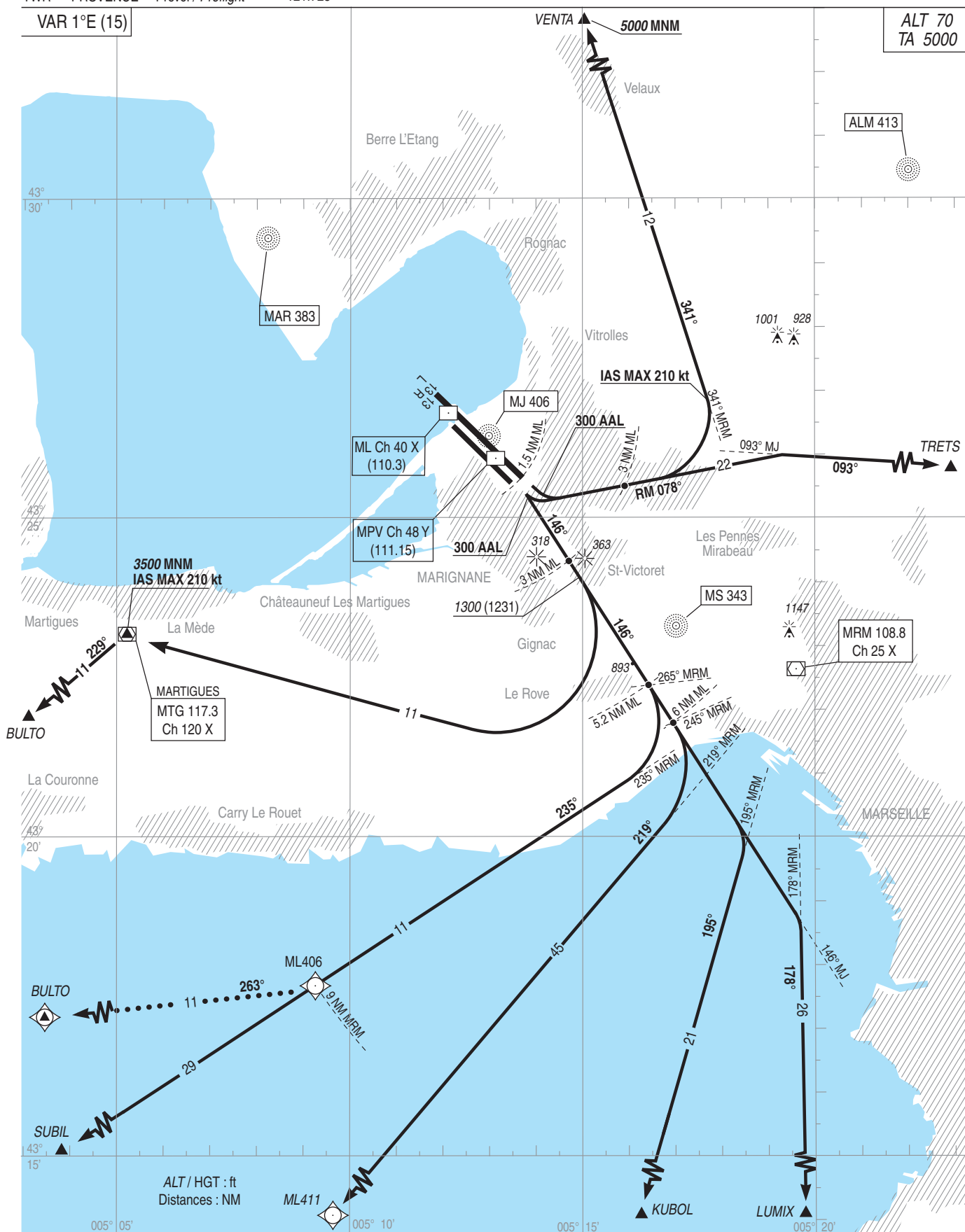
| Identification Procedure | | RNAV (GNSS) Z RWY 13 R | | | | | Dec MAG 2015 1,2°E | | | | | |
|--------------------------|-----|------------------------|----------|-----------------|------------------|----------------------|--------------------|---------------------------|---------------------------|----------|------------------------------|----------|
| 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 (kt) | vertical angle (°) / TCH (m) | Nav Spec |
| INA MAZET | IF | MAZET | | | | | | 5000 | | | | |
| | TF | ML 404 | | 161 | 162.0 | 6 | | 4000 | | 185 MAX | | RNP APCH |

| Identification Procedure | | RNAV (GNSS) Z RWY 13 R | | | | | Dec MAG 2015 1,2°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 (kt) | vertical angle (°) / TCH (m) | Nav Spec |
| APCH | IF | ML 404 | | | | | | 4000 | | 185 MAX | | |
| | TF | ML 410 | | 134 | 134.6 | 3.8 | | 4000 | 4000 | | | RNP APCH |
| | TF | RW 13R | Yes | 134 | 134.6 | 12.4 | | | | | -3.0° / 16.45 | RNP APCH |
| | TF | ML 407 | | 134 | 134.9 | 6.4 | | | | 200 MAX | | RNP APCH |
| | TF | ML 409 | Yes | 229 | 230.0 | 30.9 | R | | | | | RNP APCH |
| HLDG | DF | BORGO | Yes | | | | R | 4000 | 4000 | 220 MAX | | RNP APCH |
| | HM | BORGO | Yes | 43 | 44.0 | T 1 min | R | 4000 | FL 140 | 220 MAX | | RNP APCH |

MARSEILLE PROVENCE
Départs initiaux RWY 13
Initial departures RWY 13

| | | | | |
|------|----------|---------------------|---------------------------------------|---|
| ATIS | PROVENCE | | 125.350 | (1) Sur clearance du CTL/On ATC clearance |
| APP | PROVENCE | Approche / Approach | 131.225 (2) - 120.2 (3) - 129.475 (1) | (2) Secteur Nord/North sector |
| TWR | PROVENCE | Tour / Tower | 133.1 - 123.725 (s) - 132.950 (1) | (3) Secteur Sud/South sector |
| TWR | PROVENCE | Sol / Ground | 121.9 | |
| TWR | PROVENCE | Prévol / Preflight | 121.725 | |

..... B-RNAV / RNAV 5



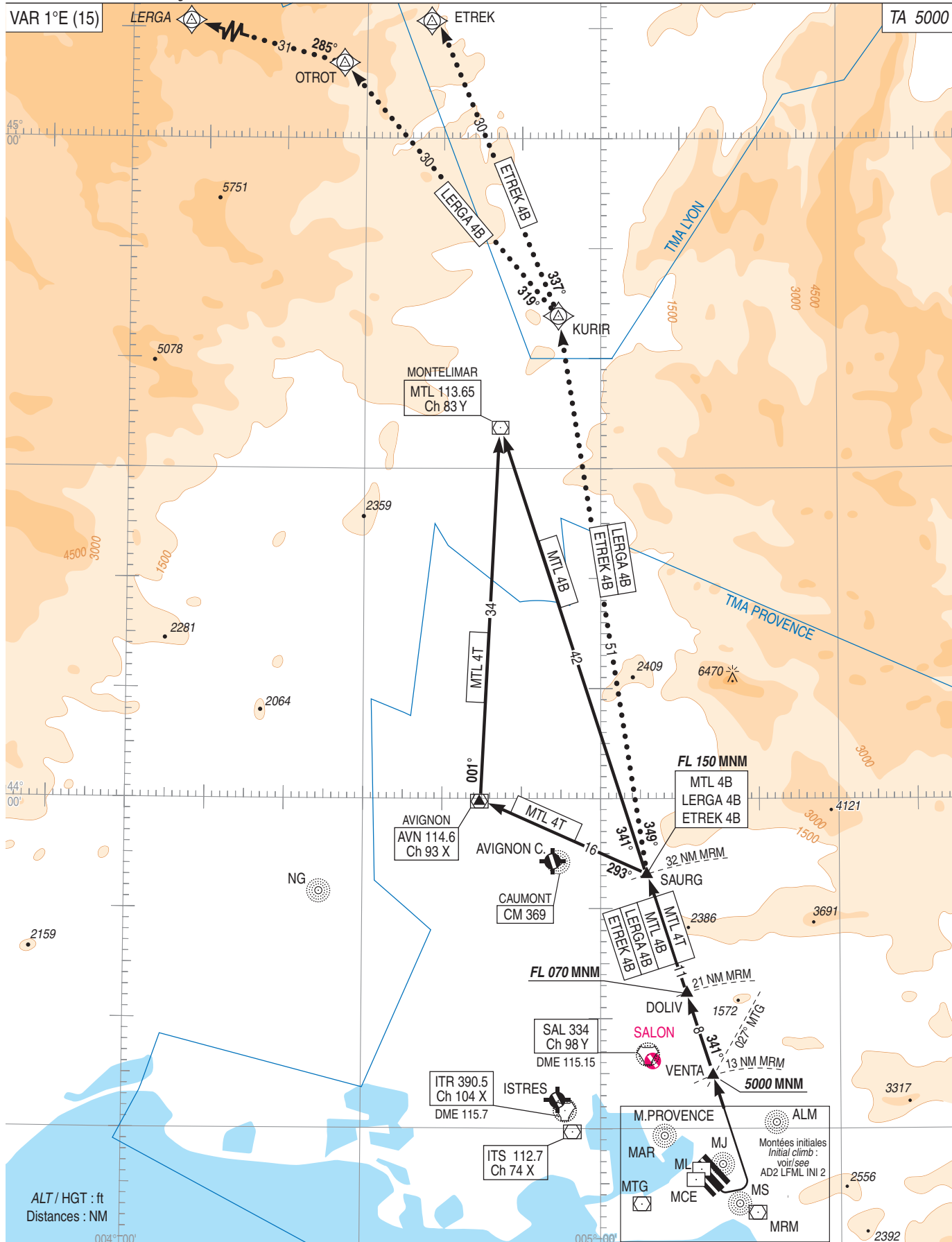
MARSEILLE PROVENCE

SID NORD / North RWY 13 (Protégés pour/Protected for CAT A, B, C, D)

ATIS PROVENCE 125.350
APP PROVENCE Approche/Approach 131.225 (2) - 120.2 (3) - 129.475 (1) - 132.3 (s)
TWR PROVENCE Tour/Tower 133.1 - 123.725 (s) - 132.950 (1)
TWR PROVENCE Sol/Ground 121.9
TWR PROVENCE Prévol/Preflight 121.725

(1) Sur clearance du CTL/With ATC clearance
(2) Secteur Nord/North sector
(3) Secteur Sud/South sector

B RNAV / RNAV 5



MARSEILLE PROVENCE

SID NORD / North RWY 13

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

NUISANCES : appliquer les procédures moindre bruit (AD2 LFML ENV).

VITESSE : FL < 100 IAS MAX 250 kt.

PENTES : - ATS : Dans toutes les phases de montée pente de 6% jusqu'au FL 080, sauf pour les départs pour lesquels une pente mini supérieure est spécifiée.

En cas d'impossibilité le pilote doit en aviser le contrôle à la demande de mise en route.

- Théorique de montée : voir description des SID.

NOISE POLLUTION : comply with noise abatement procedures (AD2 LFML ENV).

SPEED : FL < 100 IAS MAX 250 kt.

SLOPE : - ATS : During the whole climbing, slope gradient of 6% till FL 080, except departures for which a greater minimum gradient is specified.

If not possible the pilot must advise control at the run up request.

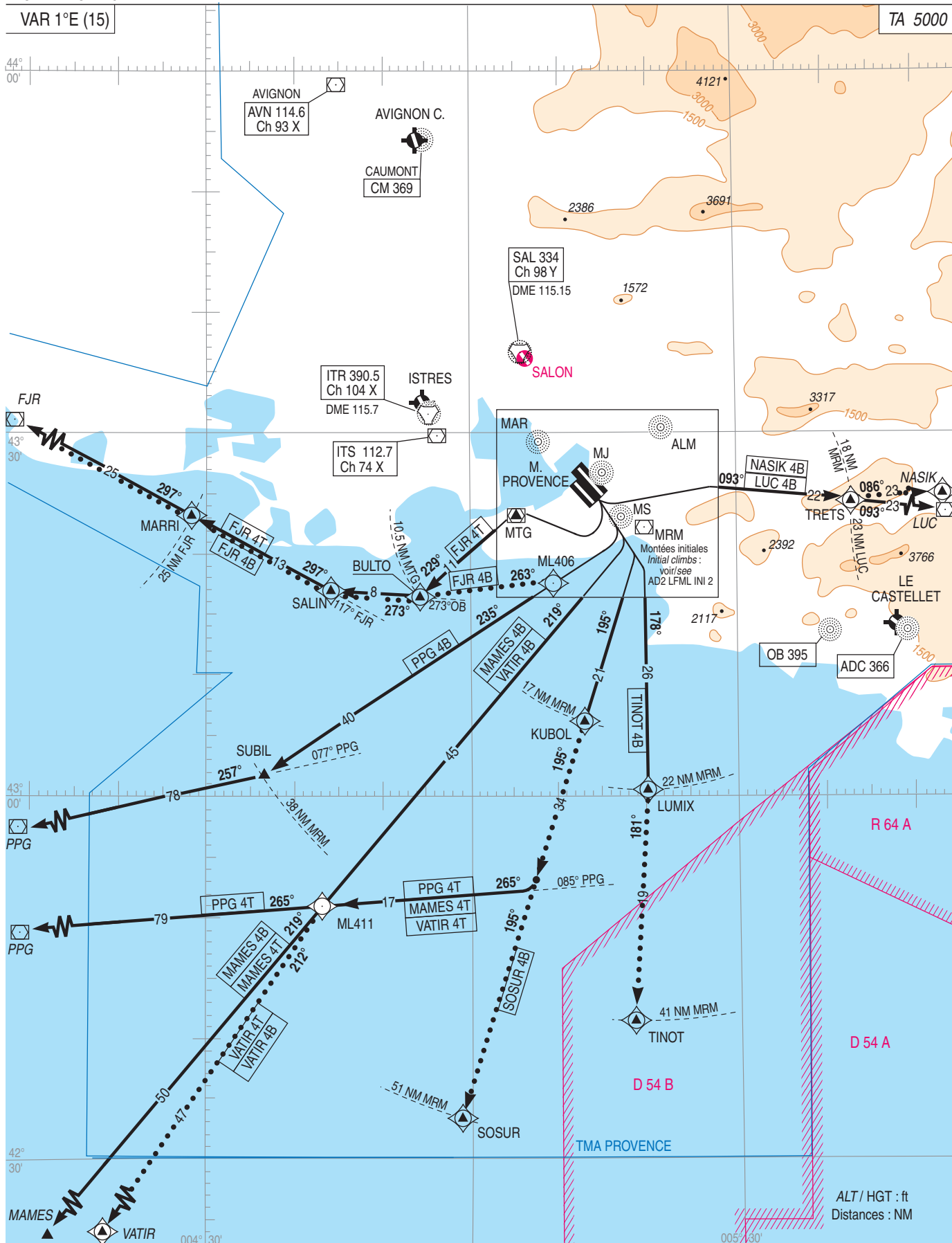
- Theoretical climb gradient : see SID description.

| SID | ITINERAIRES Routing | CLR initiale Initial CLR | Remarques Remarks |
|------------------------------------|---|-----------------------------|---|
| MTL 4B (FL150<RFL<FL195) | A 300 ft AAL, tourner à gauche RM 078° (ne pas tourner avant 1.5 NM ML) A 3 NM ML (ou 2 NM MPV), tourner à gauche RDL 341° MRM (RM 341°) vers SAURG puis MTL. Pentes théoriques de montée : RWY 13R : 4.9% déterminée par pylône 318 ft RWY 13L : 4.8% déterminée par pylône 363 ft <i>At 300 ft AAL, turn left MAG 078° (do not turn before crossing 1.5 NM ML)</i> <i>At 3 NM ML (or 2 NM MPV), turn left RDL 341° MRM (MAG 341°) to SAURG then MTL.</i> <i>Theoretical slope gradients :</i> <i>RWY 13R : 4.9% determined by a pylon 318 ft</i> <i>RWY 13L : 4.8% determined by a pylon 363 ft</i> | FL 160 | Pente ATS / ATS Slope 8% MNM jusqu'au / up to FL 150 (1) 5000 MNM à / at VENTA FL 070 MNM à / at DOLIV FL 150 MNM à / at SAURG IAS MAX 210 kt jusqu'à rejoindre/ Until joining RDL 341° MRM |
| MTL 4T (RFL<FL 150) | A 300 ft AAL, tourner à gauche RM 078° (ne pas tourner avant 1.5 NM ML) A 3 NM ML (ou 2 NM MPV), tourner à gauche RDL 341° MRM (RM 341°) vers SAURG. A SAURG RDL 113° AVN (RM 293°) vers AVN. A AVN, tourner à droite RDL 181° MTL (RM 001°) vers MTL. Pentes théoriques de montée : RWY 13R : 4.9% déterminée par pylône 318 ft RWY 13L : 4.8% déterminée par pylône 363 ft <i>At 300 ft AAL, turn left MAG 078° (do not turn before crossing 1.5 NM ML)</i> <i>At 3 NM ML (or 2 NM MPV), turn left RDL 341° MRM (MAG 341°) to SAURG.</i> <i>At SAURG, RDL 113° AVN (MAG 293°) to AVN.</i> <i>At AVN, turn right RDL 181° MTL (MAG 001°) to MTL.</i> <i>Theoretical slope gradients :</i> <i>RWY 13R : 4.9% determined by a pylon 318 ft</i> <i>RWY 13L : 4.8% determined by a pylon 363 ft</i> | FL 140 | Pente ATS / ATS Slope 7% MNM jusqu'au / up to FL 070 5000 MNM à / at VENTA FL 070 MNM à / at DOLIV IAS MAX 210 kt jusqu'à rejoindre/ Until joining RDL 341° MRM |
| ETREK 4B (RFL>FL 195) | A 300 ft AAL, tourner à gauche RM 078° (ne pas tourner avant 1.5 NM ML) A 3 NM ML (ou 2 NM MPV), tourner à gauche RDL 341° MRM (RM 341°) vers SAURG. A SAURG tourner à droite route RNAV 349° vers KURIR. A KURIR, tourner à gauche route RNAV 337° vers ETREK. Pentes théoriques de montée : RWY 13R : 4.9% déterminée par pylône 318 ft RWY 13L : 4.8% déterminée par pylône 363 ft <i>At 300 ft AAL, turn left MAG 078° (do not turn before crossing 1.5 NM ML)</i> <i>At 3 NM ML (or 2 NM MPV), turn left RDL 341° MRM (MAG 341°) to SAURG.</i> <i>At SAURG, turn right RNAV route 349° to KURIR.</i> <i>At KURIR turn left RNAV route 337° to ETREK.</i> <i>Theoretical slope gradients :</i> <i>RWY 13R : 4.9% determined by a pylon 318 ft</i> <i>RWY 13L : 4.8% determined by a pylon 363 ft</i> | FL 160 | Pente ATS / ATS Slope 8% MNM jusqu'au / up to FL 150 (1) 5000 MNM à / at VENTA FL 070 MNM à / at DOLIV FL 150 MNM à / at SAURG IAS MAX 210 kt jusqu'à rejoindre/ Until joining RDL 341° MRM |
| LERGA 4B (RFL>FL 195) | A 300 ft AAL, tourner à gauche RM 078° (ne pas tourner avant 1.5 NM ML) A 3 NM ML (ou 2 NM MPV), tourner à gauche RDL 341° MRM (RM 341°) vers SAURG. A SAURG tourner à droite route RNAV 349° vers KURIR. A KURIR, tourner à gauche route RNAV 319° vers OTROT. A OTROT, tourner à gauche route RNAV 285° vers LERGA. Pentes théoriques de montée : RWY 13R : 4.9% déterminée par pylône 318 ft RWY 13L : 4.8% déterminée par pylône 363 ft <i>At 300 ft AAL, turn left MAG 078° (do not turn before crossing 1.5 NM ML)</i> <i>At 3 NM ML (or 2 NM MPV), turn left RDL 341° MRM (MAG 341°) to SAURG.</i> <i>At SAURG, turn right RNAV route 349° to KURIR.</i> <i>At KURIR turn left RNAV route 319° to OTROT.</i> <i>At OTROT turn left RNAV route 285° to LERGA.</i> <i>Theoretical slope gradients :</i> <i>RWY 13R : 4.9% determined by a pylon 318 ft</i> <i>RWY 13L : 4.8% determined by a pylon 363 ft</i> | FL 160 | Pente ATS / ATS Slope 8% MNM jusqu'au / up to FL 150 (1) 5000 MNM à / at VENTA FL 070 MNM à / at DOLIV FL 150 MNM à / at SAURG IAS MAX 210 kt jusqu'à rejoindre/ Until joining RDL 341° MRM |

(1) Les ACFT incapables de respecter cette pente ATS et d'atteindre SAURG au FL 150 procéderont suivant le SID MTL 4T.

(1) ACFT unable to comply with ATS slope gradient and reach SAURG at FL 150 will proceed according to SID MTL 4T.

| | | | | | |
|------|----------|---------------------------|---|---|---------------------------|
| TWR | PROVENCE | Prévol/ <i>Preflight</i> | 121.725 | (1) Sur clairance du CTL/ <i>With ATC clearance</i> | |
| TWR | PROVENCE | Sol/ <i>Ground</i> | 121.9 | (2) Secteur Nord/ <i>North sector</i> | |
| TWR | PROVENCE | Tour/ <i>Tower</i> | 133.1 - 123.725 (s) - 132.950 (1) | (3) Secteur Sud/ <i>South sector</i> | • • • • • B-RNAV / RNAV 5 |
| APP | PROVENCE | Approche/ <i>Approach</i> | 131.225 (2) - 120.2 (3) - 129.475 (1) - 132.3 (s) | | |
| ATIS | PROVENCE | | 125.350 | | |



MARSEILLE PROVENCE
SID SUD / South RWY 13
(Protégés pour/Protected for CAT A, B, C, D)

NUISANCES : appliquer les procédures moindre bruit (AD2 LFML ENV).

VITESSE : FL < 100 IAS MAX 250 kt.

PENTES - ATS : Dans toutes les phases de montée pente de 6% jusqu'au FL 080, sauf pour les départs pour lesquels une pente mini supérieure est spécifiée.

En cas d'impossibilité le pilote doit en aviser le contrôle à la demande de mise en route.

- Théorique de montée : voir description des SID.

NOISE POLLUTION : comply with noise abatement procedures (AD2 LFML ENV).

SPEED : FL < 100 IAS MAX 250 kt.

SLOPE : - ATS : During the whole climbing, slope gradient of 6% till FL 080, except departures for which a greater minimum gradient is specified.

If not possible, the pilot must advise control at the run up request.

- Theoretical climb gradient : see SID description.

| SID | ITINERAIRES Routing | CLR initiale Initial CLR | Remarques Remarks |
|-----------------------------------|--|-----------------------------|--|
| LUC 4B (RFL < FL145) | A 300 ft AAL, tourner à gauche RM 078° (ne pas tourner avant 1.5 NM ML) A 3 NM ML (ou 2 NM MPV), tourner à droite QDR 093° MJ (RM 093°) vers TRETTS puis LUC. Pentes théoriques de montée : RWY 13R : 4.9% déterminée par pylône 318 ft RWY 13L : 4.8% déterminée par pylône 363 ft <i>At 300 ft AAL, turn left MAG 078° (do not turn before crossing 1.5 NM ML)</i> <i>At 3 NM ML (or 2 NM MPV), turn right QDR 093° MJ (MAG 093°) to TRETTS then LUC.</i> <i>Theoretical slope gradients :</i> <i>RWY 13R : 4.9% determined by a pylon 318 ft</i> <i>RWY 13L : 4.8% determined by a pylon 363 ft</i> | 5000 | Pente ATS/ATS Slope 6.5% MNM jusqu'au/up to FL 120 |
| NASIK 4B (RFL > FL 155) | A 300 ft AAL, tourner à gauche RM 078° (ne pas tourner avant 1.5 NM ML) A 3 NM ML (ou 2 NM MPV), tourner à droite QDR 093° MJ (RM 093°) vers TRETTS. A TRETTS, route RNAV 086° vers NASIK. Pentes théoriques de montée : RWY 13R : 4.9% déterminée par pylône 318 ft RWY 13L : 4.8% déterminée par pylône 363 ft <i>At 300 ft AAL, turn left MAG 078° (do not turn before crossing 1.5 NM ML)</i> <i>At 3 NM ML (or 2 NM MPV), turn right QDR 093° MJ (MAG 093°) to TRETTS.</i> <i>At TRETTS, RNAV route 086° to NASIK.</i> <i>Theoretical slope gradients :</i> <i>RWY 13R : 4.9% determined by a pylon 318 ft</i> <i>RWY 13L : 4.8% determined by a pylon 363 ft</i> | 5000 | Pente ATS/ATS Slope 6.5% MNM jusqu'au/up to FL 120 |
| TINOT 4B | Rejoindre et suivre QDR 146° MJ (RM 146°). Tourner à droite RDL 178° MRM (RM 178°) vers LUMIX. A LUMIX, tourner à droite route RNAV 181° vers TINOT. Pentes théoriques de montée : RWY 13R : 4.9% déterminée par obstacle 893 ft RWY 13L : 4.9% déterminée par obstacle 893 ft <i>Join and follow QDR 146° MJ (MAG 146°). Turn right RDL 178° MRM (MAG 178°) to LUMIX.</i> <i>At LUMIX, turn right RNAV route 181° to TINOT.</i> <i>Theoretical slope gradients :</i> <i>RWY 13R : 4.9% determined by an obstacle 893 ft</i> <i>RWY 13L : 4.9% determined by an obstacle 893 ft</i> | 4000 | |
| SOSUR 4B | Rejoindre et suivre QDR 146° MJ (RM 146°). Tourner à droite RDL 195° MRM (RM 195°) vers KUBOL. A KUBOL, route RNAV 195° vers SOSUR. Pentes théoriques de montée : RWY 13R : 4.9% déterminée par obstacle 893 ft RWY 13L : 4.9% déterminée par obstacle 893 ft <i>Join and follow QDR 146° MJ (MAG 146°). Turn right RDL 195° MRM (MAG 195°) to KUBOL.</i> <i>At KUBOL, RNAV route 195° to SOSUR.</i> <i>Theoretical slope gradients :</i> <i>RWY 13R : 4.9% determined by an obstacle 893 ft</i> <i>RWY 13L : 4.9% determined by an obstacle 893 ft</i> | 4000 | |
| MAMES 4T | Rejoindre et suivre QDR 146° MJ (RM 146°). Tourner à droite RDL 195° MRM (RM 195°) vers KUBOL. A KUBOL, route RNAV 195°, intercepter et suivre le RDL 085° PPG (RM 265°) A gauche rejoindre et suivre le RDL 219° MRM (RM 219°) vers MAMES. Pentes théoriques de montée : RWY 13R : 4.9% déterminée par obstacle 893 ft RWY 13L : 4.9% déterminée par obstacle 893 ft <i>Join and follow QDR 146° MJ (MAG 146°). Turn right RDL 195° MRM (MAG 195°) to KUBOL.</i> <i>At KUBOL, RNAV route 195°, intercept and follow RDL 085° PPG (MAG 265°).</i> <i>Turn left, join and follow RDL 219° MRM (MAG 219°) to MAMES.</i> <i>Theoretical slope gradients :</i> <i>RWY 13R : 4.9% determined by an obstacle 893 ft</i> <i>RWY 13L : 4.9% determined by an obstacle 893 ft</i> | 4000 | |

MARSEILLE PROVENCE
SID SUD / South RWY 13
(Protégés pour/Protected for CAT A, B, C, D)

| SID | ITINERAIRES Routing | CLR initiale Initial CLR | Remarques Remarks |
|----------|--|-----------------------------|--|
| PPG 4T | Rejoindre et suivre QDR 146° MJ (RM 146°). Tourner à droite RDL 195° MRM (RM 195°) vers KUBOL. A KUBOL, route RNAV 195°. Intercepter et suivre RDL 085° PPG (RM 265°) vers PPG. Pentes théoriques de montée : RWY 13R : 4.9% déterminée par obstacle 893 ft RWY 13L : 4.9% déterminée par obstacle 893 ft <i>Intercept and follow QDR 146° MJ (MAG 146°). Turn right RDL 195° MRM (MAG 195°) to KUBOL. At KUBOL, RNAV route 195°. Join and follow RDL 085° PPG (MAG 265°) to PPG. Theoretical slope gradients : RWY 13R : 4.9% determined by an obstacle 893 ft RWY 13L : 4.9% determined by an obstacle 893 ft</i> | 4000 | |
| PPG 4B | Rejoindre et suivre QDR 146° MJ (RM 146°). A D 5.2 ML (RDL 265° MRM), tourner à droite RDL 235° MRM (RM 235°) vers SUBIL. A SUBIL tourner à droite RDL 077° PPG (RM 257°) vers PPG. Pentes théoriques de montée : RWY 13R : 4.9% déterminée par obstacle 893 ft RWY 13L : 4.9% déterminée par obstacle 893 ft <i>Intercept and follow QDR 146° MJ (MAG 146°). At D 5.2 ML (RDL 265° MRM), turn right RDL 235° MRM (MAG 235°) to SUBIL. At SUBIL, turn right RDL 077° PPG (MAG 257°) to PPG. Theoretical slope gradients : RWY 13R : 4.9% determined by an obstacle 893 ft RWY 13L : 4.9% determined by an obstacle 893 ft</i> | 4000 | |
| MAMES 4B | Rejoindre et suivre QDR 146° MJ (RM 146°). A D 6.0 ML (RDL 245° MRM), tourner à droite RDL 219° MRM (RM 219°) vers MAMES. Pentes théoriques de montée : RWY 13R : 4.9% déterminée par obstacle 893 ft RWY 13L : 4.9% déterminée par obstacle 893 ft <i>Join and follow QDR 146° MJ (MAG 146°). At D 6.0 ML (RDL 245° MRM), turn right RDL 219° MRM (MAG 219°) to MAMES. Theoretical slope gradients : RWY 13R : 4.9% determined by an obstacle 893 ft RWY 13L : 4.9% determined by an obstacle 893 ft</i> | 4000 | |
| FJR 4B | Rejoindre et suivre QDR 146° MJ (RM 146°). A D 5.2 ML (RDL 265° MRM), tourner à droite RDL 235° MRM (RM 235°) vers ML406. A ML406 à droite route RNAV 263° vers BULTO. A BULTO à droite route RNAV 273° vers SALIN A SALIN à droite route RNAV 297° vers MARRI puis FJR Pentes théoriques de montée : RWY 13R : 4.9% déterminée par obstacle 893 ft RWY 13L : 4.9% déterminée par obstacle 893 ft <i>Intercept and follow QDR 146° MJ (MAG 146°). At D 5.2 ML (RDL 265° MRM), turn right RDL 235° MRM (MAG 235°) to ML406. At ML406, turn right RNAV 263° to BULTO At BULTO, turn right RNAV 273° to SALIN At SALIN, turn right RNAV 297° to MARRI, FJR next Theoretical slope gradients : RWY 13R : 4.9% determined by an obstacle 893 ft RWY 13L : 4.9% determined by an obstacle 893 ft</i> | 4000 | |
| FJR 4T | Rejoindre et suivre QDR 146° MJ (RM 146°). A 1300 ft (1231 AAL), à droite (ne pas tourner avant 3 NM ML) vers MTG A MTG, tourner à gauche RDL 229° MTG (RM 229°) vers BULTO. A BULTO, D 10.5 MTG, tourner à droite QDR 273° OB (RM 273°) vers SALIN A SALIN, tourner à droite RDL 117° FJR (RM 297°) vers MARRI, FJR ensuite. Pentes théoriques de montée : RWY 13R : 4.9% déterminée par obstacle 893 ft RWY 13L : 4.9% déterminée par obstacle 893 ft <i>Intercept and follow QDR 146° MJ (MAG 146°). At 1300 ft (1231 AAL) turn right (do not turn before crossing 3 NM ML) to MTG At MTG, turn left RDL 229° MTG (MAG 229°) to BULTO At BULTO, D 10.5 MTG turn right QDR 273° OB (MAG 273°) to SALIN At SALIN, turn right RDL 117° FJR (MAG 297°) to MARRI, FJR next Theoretical slope gradients : RWY 13R : 4.9% determined by an obstacle 893 ft RWY 13L : 4.9% determined by an obstacle 893 ft</i> | 4000 | 3500 MNM à/at MTG IAS MAX 210 kt jusqu'à/up to MTG |

MARSEILLE PROVENCE
SID SUD / South RWY 13
(Protégés pour/Protected for CAT A, B, C, D)

| SID | ITINERAIRES <i>Routing</i> | CLR initiale <i>Initial CLR</i> | Remarques <i>Remarks</i> |
|----------|--|------------------------------------|-----------------------------|
| VATIR 4B | Rejoindre et suivre QDR 146° MJ (RM 146°). A D 6.0 ML (RDL 245° MRM) tourner à droite RDL 219° MRM (RM 219°) vers ML411. A ML411, route RNAV 212° vers VATIR. Pentes théoriques de montée : RWY 13R : 4.9% déterminée par obstacle 893 ft RWY 13L : 4.9% déterminée par obstacle 893 ft <i>Join and follow QDR 146° MJ (MAG 146°). At D 6.0 ML (RDL 245° MRM) turn right RDL 219° MRM (MAG 219°) to ML411. At ML411, RNAV route 212° to VATIR. Theoretical slope gradients : RWY 13R : 4.9% determined by an obstacle 893 ft RWY 13L : 4.9% determined by an obstacle 893 ft</i> | 4000 | |
| VATIR 4T | Rejoindre et suivre QDR 146° MJ (RM 146°). Tourner à droite RDL 195° MRM (RM 195°) vers KUBOL. A KUBOL, route RNAV 195°, intercepter et suivre le RDL 085° PPG (RM 265°) A ML411, tourner à gauche, route RNAV 212° vers VATIR. Pentes théoriques de montée : RWY 13R : 4.9% déterminée par obstacle 893 ft RWY 13L : 4.9% déterminée par obstacle 893 ft <i>Join and follow QDR 146° MJ (MAG 146°). Turn right RDL 195° MRM (MAG 195°) to KUBOL. At KUBOL, RNAV route 195°, intercept and follow RDL 085° PPG (MAG 265°). At ML411, turn left, RNAV route 212° to VATIR. Theoretical slope gradients : RWY 13R : 4.9% determined by an obstacle 893 ft RWY 13L : 4.9% determined by an obstacle 893 ft</i> | 4000 | |

MARSEILLE PROVENCE
Départs initiaux RWY 31
Initial departures RWY 31

| | | | | |
|------|----------|---------------------|---------------------------------------|---|
| ATIS | PROVENCE | | 125.350 | (1) Sur clairance du CTL/On ATC clearance |
| APP | PROVENCE | Approche / Approach | 131.225 (2) - 120.2 (3) - 129.475 (1) | (2) Secteur Nord/North sector |
| TWR | PROVENCE | Tour / Tower | 133.1 - 123.725 (s) - 132.950 (1) | (3) Secteur Sud/South sector |
| TWR | PROVENCE | Sol / Ground | 121.9 | |
| TWR | PROVENCE | Prévol / Preflight | 121.725 | |

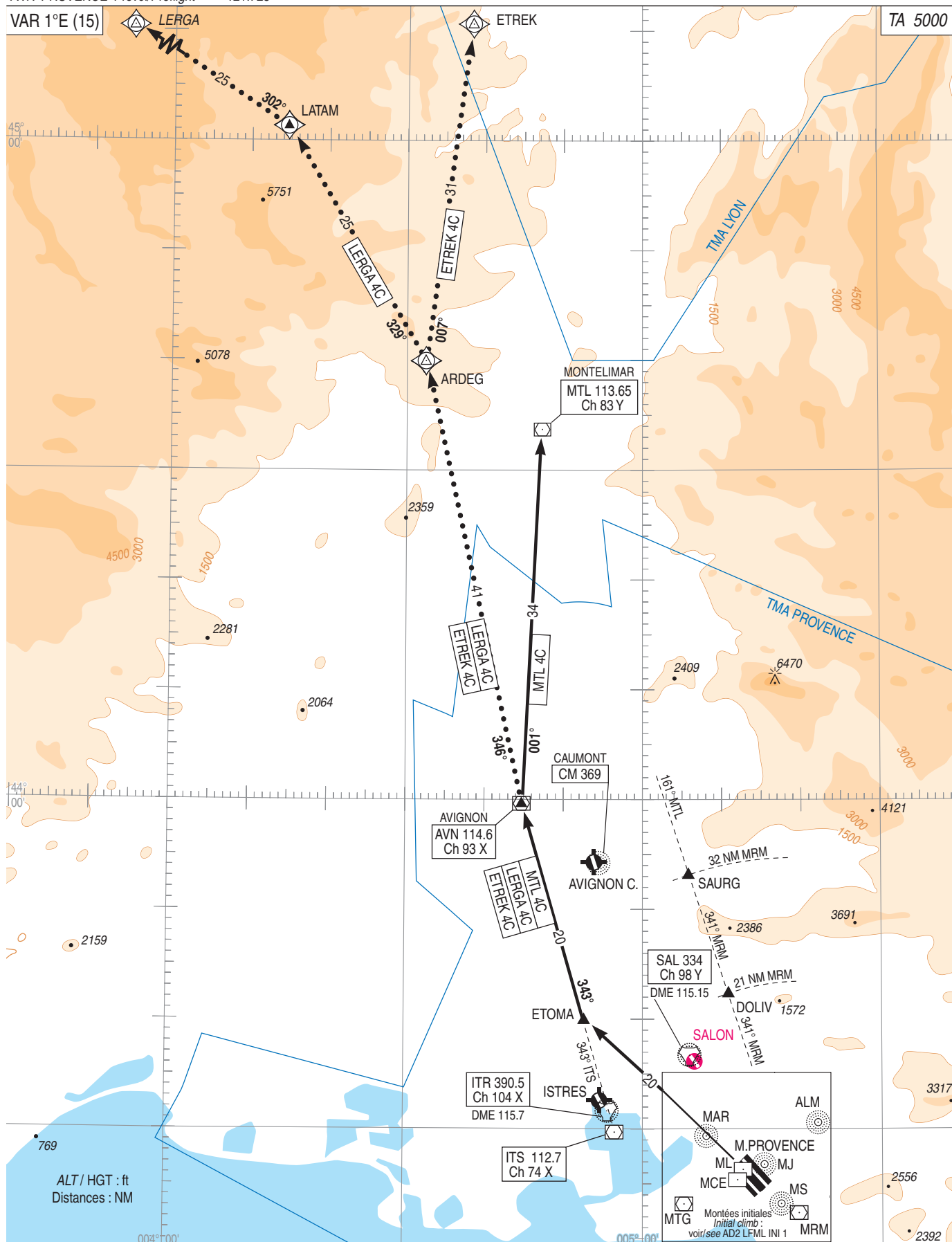
← RWY 31 R
← RWY 31 L



SID NORD / North RWY 31 (Protégés pour/Protected for CAT A, B, C, D)

(1) Sur clairance du CTL/With ATC clearance
(2) Secteur Nord/North sector
(3) Secteur Sud/South sector

◀..... B RNAV / RNAV 5



MARSEILLE PROVENCE
SID NORD / North RWY 31
(Protégés pour/Protected for CAT A, B, C, D)

NUISANCES : appliquer les procédures moindre bruit (AD2 LFML ENV).

VITESSE : FL < 100 IAS MAX 250 kt.

PENTES : - ATS : Dans toutes les phases de montée pente de 6% jusqu'au FL 080,
En cas d'impossibilité le pilote doit en aviser le contrôle à la demande de mise en route.

- Théorique de montée : voir description des SID.

UTILISATION DES PISTES DE NUIT : sauf nécessité opérationnelle, entre 2300 et 0600 locales par faible trafic et par vent calme (cf AD 2 LFML ENV 3), les départs vers le Nord procèdent initialement suivant les SIDs comme décrits ci-dessous puis sont guidés radar vers les points DOLIV et/ou SAURG pour suivre les SID RWY 13 vers ETREK, LERGA ou MTL.

(Voir AD 2 LFML SID 3)

NOISE POLLUTION : comply with noise abatement procedures (AD2 LFML ENV).

SPEED : FL < 100 IAS MAX 250 kt.

SLOPE : - ATS : During the whole climbing, slope gradient of 6% till FL 080.
If not, the pilot must advise control at the run up request.

- Theoretical climb gradient: see SID description.

USE OF RUNWAYS AT NIGHT : except for operational reasons, between 2300 and 0600 local time, by low traffic and by calm wind (cf AD 2 LFML ENV 3), outbound Northwards flights must initially follow the SID as described below, and then are covered by radar vectoring to DOLIV and/or SAURG points to follow SID RWY 13 to ETREK, LERGA or MTL.

(See AD 2 LFML SID 3)

| SID | ITINERAIRES Routing | CLR initiale Initial CLR | Remarques Remarks |
|--------------------------------|--|-----------------------------|----------------------|
| MTL 4C (RFL < 195) | <p>RWY 31 R : Monter dans l'axe ILS ML (RM 313°) vers ETOMA. RWY 31 L : Monter dans l'axe ILS MCE (RM 314°) vers ETOMA. (en cas d'impossibilité ILS, monter dans l'axe QDR 313° MAR vers MAR puis ETOMA). A ETOMA, tourner à droite RDL 343° ITS (RM 343°) vers AVN. A AVN, tourner à droite RDL 181° MTL (RM 001°) vers MTL.</p> <p><i>RWY 31 R: Climb on the ILS ML axis (MAG 313°) to ETOMA. RWY 31 L: Climb on the ILS MCE axis (MAG 314°) to ETOMA. (if ILS no available ,climb straight ahead QDR 313° MAR to MAR then ETOMA). At ETOMA turn right RDL 343° ITS (RM 343°) to AVN. At AVN, turn right RDL 181° MTL (RM 001°) to MTL.</i></p> | 5000 | |
| ETREK 4C (RFL > 195) | <p>RWY 31 R : Monter dans l'axe ILS ML (RM 313°) vers ETOMA. RWY 31 L : Monter dans l'axe ILS MCE (RM 314°) vers ETOMA. (en cas d'impossibilité ILS, monter dans l'axe QDR 313° MAR vers MAR puis ETOMA). A ETOMA, tourner à droite RDL 343° ITS (RM 343°) vers AVN. A AVN, tourner à droite route RNAV 346° vers ARDEG. A ARDEG, tourner à droite route RNAV 007° vers ETREK</p> <p><i>RWY 31R: Climb on the ILS ML axis (MAG 313°) to ETOMA. RWY 31 L: Climb on the ILS MCE axis (MAG 314°) to ETOMA. (if ILS no available ,climb straight ahead QDR 313° MAR to MAR then ETOMA). At ETOMA, turn right RDL 343° ITS (RM 343°) to AVN. At AVN, turn right RNAV route 346° to ARDEG. At ARDEG, turn right RNAV route 007° to ETREK.</i></p> | 5000 | |
| LERGA 4C (RFL > 195) | <p>RWY 31 R : Monter dans l'axe ILS ML (RM 313°) vers ETOMA. RWY 31 L : Monter dans l'axe ILS MCE (RM 314°) vers ETOMA. (En cas d'impossibilité ILS, monter dans l'axe QDR 313° MAR vers MAR puis ETOMA). A ETOMA, tourner à droite RDL 343° ITS (RM 343°) vers AVN. A AVN, tourner à droite route RNAV 346° vers ARDEG. A ARDEG, tourner à gauche route RNAV 329° vers LATAM. A LATAM, tourner à gauche route RNAV 302° vers LERGA.</p> <p><i>RWY 31 R: Climb on the ILS ML axis (MAG 313°) to ETOMA. RWY 31 L: Climb on the ILS MCE axis (MAG 314°) to ETOMA. (If ILS no available, climb straight ahead QDR 313° MAR to MAR then ETOMA). At ETOMA, turn right RDL 343° ITS (RM 343°) to AVN. At AVN, turn right RNAV route 346° to ARDEG. At ARDEG, turn left RNAV route 329° to LATAM. At LATAM, turn left RNAV route 302° to LERGA.</i></p> | 5000 | |

MARSEILLE PROVENCE

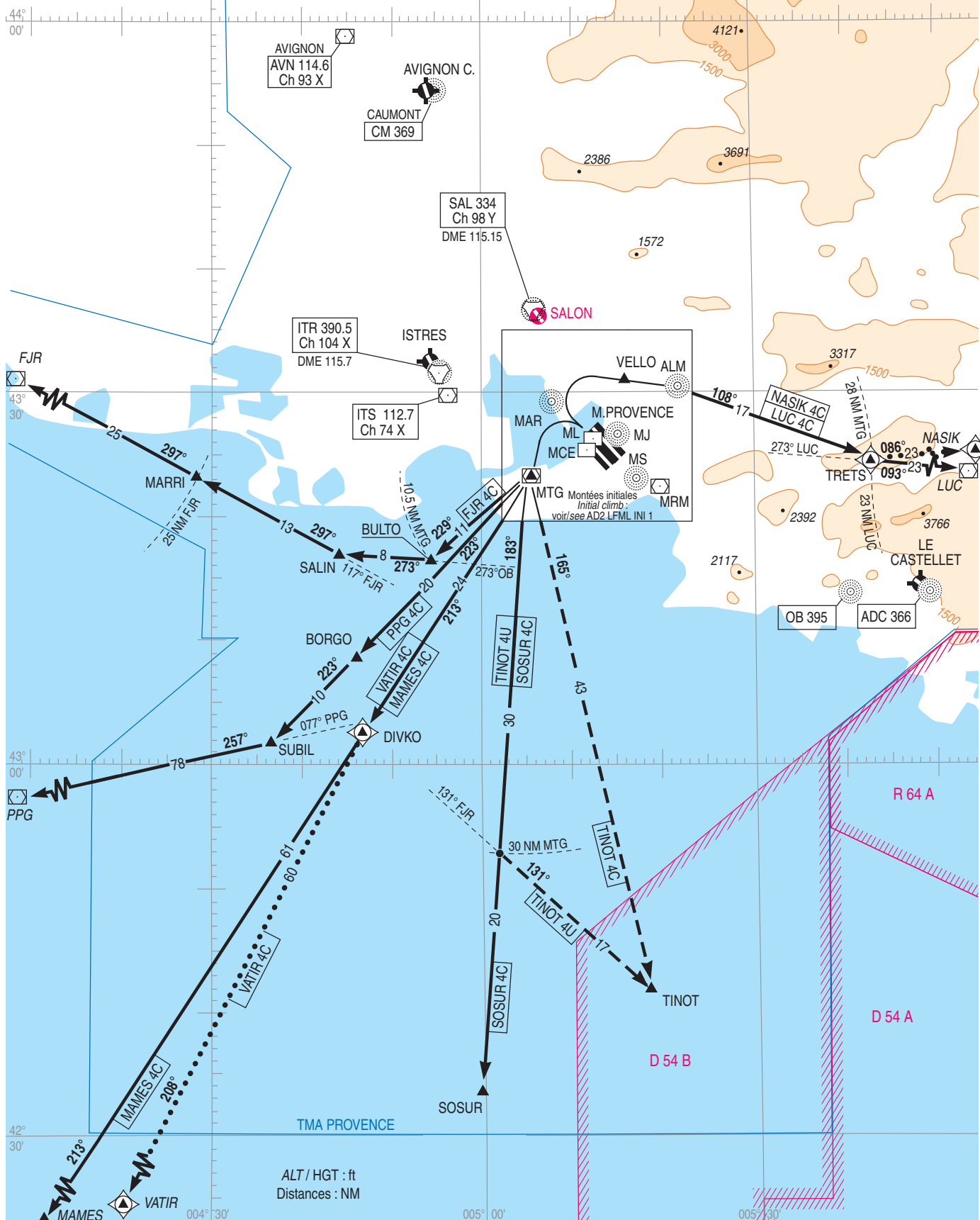
SID SUD / South RWY 31 (Protégés pour/Protected for CAT A, B, C, D)(1)

| | | |
|--------------------------------|---|---|
| ATIS PROVENCE | 125.350 | (1) A l'exception des départs LUC 4C et NASIK 4C protégés CAT A, B, C seulement |
| APP PROVENCE Approche/Approach | 131.225 (3) - 120.2 (4) - 129.475 (2) - 132.3 (s) | Except LUC 4C and NASIK 4C departures protected for CAT A, B, C only |
| TWR PROVENCE Tour/Tower | 133.1 - 123.725 (s) - 132.950 (2) | (2) Sur clairance du CTL/With ATC clearance |
| TWR PROVENCE Sol/Ground | 121.9 | (3) Secteur Nord/North sector |
| TWR PROVENCE Prévol/Preflight | 121.725 | (4) Secteur Sud/South sector |

B-RNAV / RNAV 5
En fonction de l'activité des zones D 54
Depending on D 54 activity

VAR 1°E (15)

TA 5000



MARSEILLE PROVENCE
SID SUD / South RWY 31
(Protégés pour/Protected for CAT A, B, C, D)

NUISANCES : appliquer les procédures moindre bruit (AD2 LFML ENV).

VITESSE : FL < 100 IAS MAX 250 kt.

PENTES : - ATS : Dans toutes les phases de montée pente de 6% jusqu'au FL 080, sauf pour les départs pour lesquels une pente mini supérieure est spécifiée.

En cas d'impossibilité le pilote doit en aviser le contrôle à la demande de mise en route.

- Théorique de montée : voir description des SID.

NOISE POLLUTION : comply with noise abatement procedures (AD2 LFML ENV).

SPEED : FL < 100 IAS MAX 250 kt.

SLOPE : - ATS : During the whole climbing, slope gradient of 6% till FL 080, except departures for which a greater minimum gradient is specified.

If not possible the pilot must advise control at the run up request.

- Theoretical climb gradient : see SID description.

| SID | ITINERAIRES Routing | CLR initiale Initial CLR | Remarques Remarks |
|-----------------|---|-----------------------------|---|
| FJR 4C | <p>A 600 ft AAL RWY 31R ou 700 ft AAL RWY 31L, tourner à gauche RDL 019° MTG (RM 199°) [MTG U/S : QDR 199° MAR (RM 199°)] vers MTG (ne pas tourner avant le franchissement du RDL 043° MTG ou 1.3 NM ML ou 1.6 NM MCE).</p> <p>A MTG, tourner à droite RDL 229° MTG (RM 229°) vers BULTO.</p> <p>A D10.5 MTG, tourner à droite QDR 273° OB (RM 273°) vers SALIN</p> <p>A SALIN, tourner à droite RDL 117° FJR (RM 297°) vers MARRI, FJR ensuite.</p> <p><i>At 600 ft AAL RWY 31R or 700 ft AAL RWY 31L, turn left RDL 019° MTG (MAG 199°) [MTG U/S: QDR 199° MAR (MAG 199°)] to MTG. (do not turn before crossing RDL 043° MTG or 1.3 NM ML or 1.6 NM MCE).</i></p> <p><i>At MTG, turn right RDL 229° MTG (MAG 229°) to BULTO.</i></p> <p><i>At D 10.5 MTG, turn right QDR 273° OB (RM 273°) to SALIN.</i></p> <p><i>At SALIN, turn right RDL 117° FJR (MAG 297°) to MARRI, FJR next.</i></p> | 4000 | <p>3500 MNM à/at MTG IAS MAX 210 kt jusqu'à/up to MTG</p> <p>Pente ATS/ATS Slope 8% MNM jusqu'à/up to 4000 ft</p> |
| PPG 4C | <p>A 600 ft AAL RWY 31R ou 700 ft AAL RWY 31L, tourner à gauche RDL 019° MTG (RM 199°) [MTG U/S : QDR 199° MAR (RM 199°)] vers MTG (ne pas tourner avant le franchissement du RDL 043° MTG ou 1.3 NM ML ou 1.6 NM MCE).</p> <p>A MTG, tourner à droite RDL 223° MTG (RM 223°) vers SUBIL.</p> <p>A SUBIL, tourner à droite RDL 077° PPG (RM 257°) vers PPG.</p> <p><i>At 600 ft AAL RWY 31R or 700 ft AAL RWY 31L, turn left RDL 019° MTG (MAG 199°) [MTG U/S: QDR 199° MAR (MAG 199°)] to MTG (do not turn before crossing RDL 043° MTG or 1.3 NM ML or 1.6 NM MCE).</i></p> <p><i>At MTG, turn right RDL 223° MTG (MAG 223°) to SUBIL.</i></p> <p><i>At SUBIL, turn right RDL 077° PPG (MAG 257°) to PPG.</i></p> | 4000 | <p>3500 MNM à/at MTG IAS MAX 210 kt jusqu'à/up to MTG</p> <p>Pente ATS/ATS Slope 8% MNM jusqu'à/up to 4000 ft</p> |
| MAMES 4C | <p>A 600 ft AAL RWY 31R ou 700 ft AAL RWY 31L, tourner à gauche RDL 019° MTG (RM 199°) [MTG U/S : QDR 199° MAR (RM 199°)] vers MTG (ne pas tourner avant le franchissement du RDL 043° MTG ou 1.3 NM ML ou 1.6 NM MCE).</p> <p>A MTG, tourner à droite RDL 213° MTG (RM 213°) vers MAMES.</p> <p><i>At 600 ft AAL RWY 31R or 700 ft AAL RWY 31L, turn left RDL 019° MTG (MAG 199°) [MTG U/S: QDR 199° MAR (MAG 199°)] to MTG (do not turn before crossing RDL 043° MTG or 1.3 NM ML or 1.6 NM MCE).</i></p> <p><i>At MTG, turn right RDL 213° MTG (MAG 213°) to MAMES.</i></p> | 4000 | <p>3500 MNM à/at MTG IAS MAX 210 kt jusqu'à/up to MTG</p> <p>Pente ATS/ATS Slope 8% MNM jusqu'à/up to 4000 ft</p> |
| SOSUR 4C | <p>A 600 ft AAL RWY 31R ou 700 ft AAL RWY 31L, tourner à gauche RDL 019° MTG (RM 199°) [MTG U/S : QDR 199° MAR (RM 199°)] vers MTG (ne pas tourner avant le franchissement du RDL 043° MTG ou 1.3 NM ML ou 1.6 NM MCE).</p> <p>A MTG, tourner à gauche RDL 183° MTG (RM 183°) vers SOSUR.</p> <p><i>At 600 ft AAL RWY 31R or 700 ft AAL RWY 31L, turn left RDL 019° MTG (MAG 199°) [MTG U/S: QDR 199° MAR (MAG 199°)] to MTG (do not turn before crossing RDL 043° MTG or 1.3 NM ML or 1.6 NM MCE).</i></p> <p><i>At MTG, turn left RDL 183° MTG (MAG 183°) to SOSUR.</i></p> | 4000 | <p>3500 MNM à/at MTG IAS MAX 210 kt jusqu'à/up to MTG</p> <p>Pente ATS/ATS Slope 8% MNM jusqu'à/up to 4000 ft</p> |
| VATIR 4C | <p>A 600 ft AAL RWY 31R ou 700 ft AAL RWY 31L, tourner à gauche RDL 019° MTG (RM 199°) [MTG U/S : QDR 199° MAR (RM 199°)] vers MTG (ne pas tourner avant le franchissement du RDL 043° MTG ou 1.3 NM ML ou 1.6 NM MCE).</p> <p>A MTG, tourner à droite RDL 213° MTG (RM 213°) vers DIVKO, puis route RNAV 208° vers VATIR.</p> <p><i>At 600 ft AAL RWY 31R or 700 ft AAL RWY 31L, turn left RDL 019° MTG (MAG 199°) [MTG U/S: QDR 199° MAR (MAG 199°)] to MTG (do not turn before crossing RDL 043° MTG or 1.3 NM ML or 1.6 NM MCE).</i></p> <p><i>At MTG, turn right RDL 213° MTG (MAG 213°) to DIVKO, then RNAV route 208° to VATIR.</i></p> | 4000 | <p>3500 MNM à/at MTG IAS MAX 210 kt jusqu'à/up to MTG</p> <p>Pente ATS/ATS Slope 8% MNM jusqu'à/up to 4000 ft</p> |

MARSEILLE PROVENCE
SID SUD / South RWY 31
(Protégés pour/Protected for CAT A, B, C, D)

| SID | ITINERAIRES Routing | CLR initiale Initial CLR | Remarques Remarks |
|---|--|-----------------------------|--|
| TINOT 4U | A 600 ft AAL RWY 31R ou 700 ft AAL RWY 31L, tourner à gauche RDL 019° MTG (RM 199°) [MTG U/S : QDR 199° MAR (RM 199°)] vers MTG (ne pas tourner avant le franchissement du RDL 043° MTG ou 1.3 NM ML ou 1.6 NM MCE). A MTG, tourner à gauche RDL 183° MTG (RM 183°). A 30 NM MTG, tourner à gauche RDL 131° FJR (RM 131°) vers TINOT. <i>At 600 ft AAL RWY 31R or 700 ft AAL RWY 31L, turn left RDL 019° MTG (MAG 199°) [MTG U/S: QDR 199° MAR (MAG 199°)] to MTG (do not turn before crossing RDL 043° MTG or 1.3 NM ML or 1.6 NM MCE). At MTG, turn left RDL 183° MTG (MAG 183°). At 30 NM MTG, turn left RDL 131° FJR (MAG 131°) to TINOT.</i> | 4000 | 3500 MNM à/at MTG IAS MAX 210 kt jusqu'à/up to MTG Pente ATS/ATS Slope 8% MNM jusqu'à/up to 4000 ft |
| TINOT 4C | A 600 ft AAL RWY 31R ou 700 ft AAL RWY 31L, tourner à gauche RDL 019° MTG (RM 199°) [MTG U/S : QDR 199° MAR (RM 199°)] vers MTG (ne pas tourner avant le franchissement du RDL 043° MTG ou 1.3 NM ML ou 1.6 NM MCE). A MTG, tourner à gauche RDL 165° MTG (RM 165°) vers TINOT. <i>At 600 ft AAL RWY 31R or 700 ft AAL RWY 31L, turn left RDL 019° MTG (MAG 199°) [MTG U/S: QDR 199° MAR (MAG 199°)] to MTG (do not turn before crossing RDL 043° MTG or 1.3 NM ML or 1.6 NM MCE). At MTG, turn left RDL 165° MTG (MAG 165°) to TINOT.</i> | 4000 | 3500 MNM à/at MTG IAS MAX 210 kt jusqu'à/up to MTG Pente ATS/ATS Slope 8% MNM jusqu'à/up to 4000 ft |
| LUC 4C (RFL<145) Réservé ACFT CAT A,B,C | Monter dans l'axe. Au RDL 033° MTG (ou 2.3 NM ML ou 2.6 NM MCE), tourner à droite QDM 098° ALM vers VELLO et ALM. A ALM, QDR 108° ALM vers TRET.S. A TRET.S, RDL 273° LUC (RM 093°) vers LUC. Pente théorique de montée : RWY 31R : 3.6% déterminée par pylône 958 ft. <i>Climb straight ahead. At RDL 033° MTG (or 2.3 NM ML or 2.6 NM MCE), turn right QDM 098° ALM to VELLO and ALM. At ALM, QDR 108° ALM to TRET.S. At TRET.S, RDL 273° LUC (MAG 093°) to LUC. Theoretical slope gradient : RWY 31R : 3.6% determined by a pylon 958 ft.</i> | 5000 | 2500 MNM à/at VELLO IAS MAX 175 kt jusqu'à/until VELLO Pente ATS/ATS Slope 6.5% MNM jusqu'au/up to FL 120 |
| NASIK 4C (RFL>155) Réservé ACFT CAT A,B,C | Monter dans l'axe. Au RDL 033° MTG (ou 2.3 NM ML ou 2.6 NM MCE), tourner à droite QDM 098° ALM vers VELLO et ALM. A ALM, QDR 108° ALM vers TRET.S. A TRET.S, route RNAV 086° vers NASIK. Pente théorique de montée : RWY 31R : 3.6% déterminée par pylône 958 ft. <i>Climb straight ahead. At RDL 033° MTG (or 2.3 NM ML or 2.6 NM MCE), turn right QDM 098° ALM to VELLO and ALM. At ALM, QDR 108° ALM to TRET.S. At TRET.S, RNAV route 086° to NASIK. Theoretical slope gradient: RWY 31R : 3.6% determined by a pylon 958 ft.</i> | 5000 | 2500 MNM à/at VELLO IAS MAX 175 kt jusqu'à/until VELLO Pente ATS/ATS Slope 6.5% MNM jusqu'au/up to FL 120 |

MARSEILLE PROVENCE
CODAGE NORD / CODING North SID RNAV RWY 31
 (Protégés pour/Protected for CAT A, B, C, D)

| SID RNAV MARSEILLE PROVENCE LFML | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|------------------------|------------------------------|----------|--------------------------|----------------|----------------------|-------------------|---------------------------|---------------------------|----------------|------------------------------|----------|
| Ident procédure | | MTL 4N | | | | | Dec MAG 2015 1.2E | | | | | |
| RMK | 1) FA or VA acceptable | | | | | | | | | | | |
| | Path terminator | Identification | Fly Over | Direction Mag ° | Direction T° | Distance (NM or MIN) | Turn | MIN level (FL or AMSL ft) | MAX level (FL or AMSL ft) | Max Speed (kt) | vertical angle (°) / TCH (m) | Nav Spec |
| | CF | ML316 RWY31R ML326 RWY31L | | 313 314 | 313.9 314.8 | 2.0 2.4 | | | | | | RNAV1 |
| | TF | ML312 | | 313 RWY31R 314 RWY31L | 313.9 314.8 | 8.7 | | | | | | RNAV1 |
| | TF | ETOMA | | 313 | 314.2 | 9.1 | | | | | | RNAV 1 |
| | TF | AVN | | 343 | 344.2 | 19.8 | R | | | | | RNAV 1 |
| | TF | MTL | | 001 | 002.5 | 33.6 | | | | | | RNAV 1 |

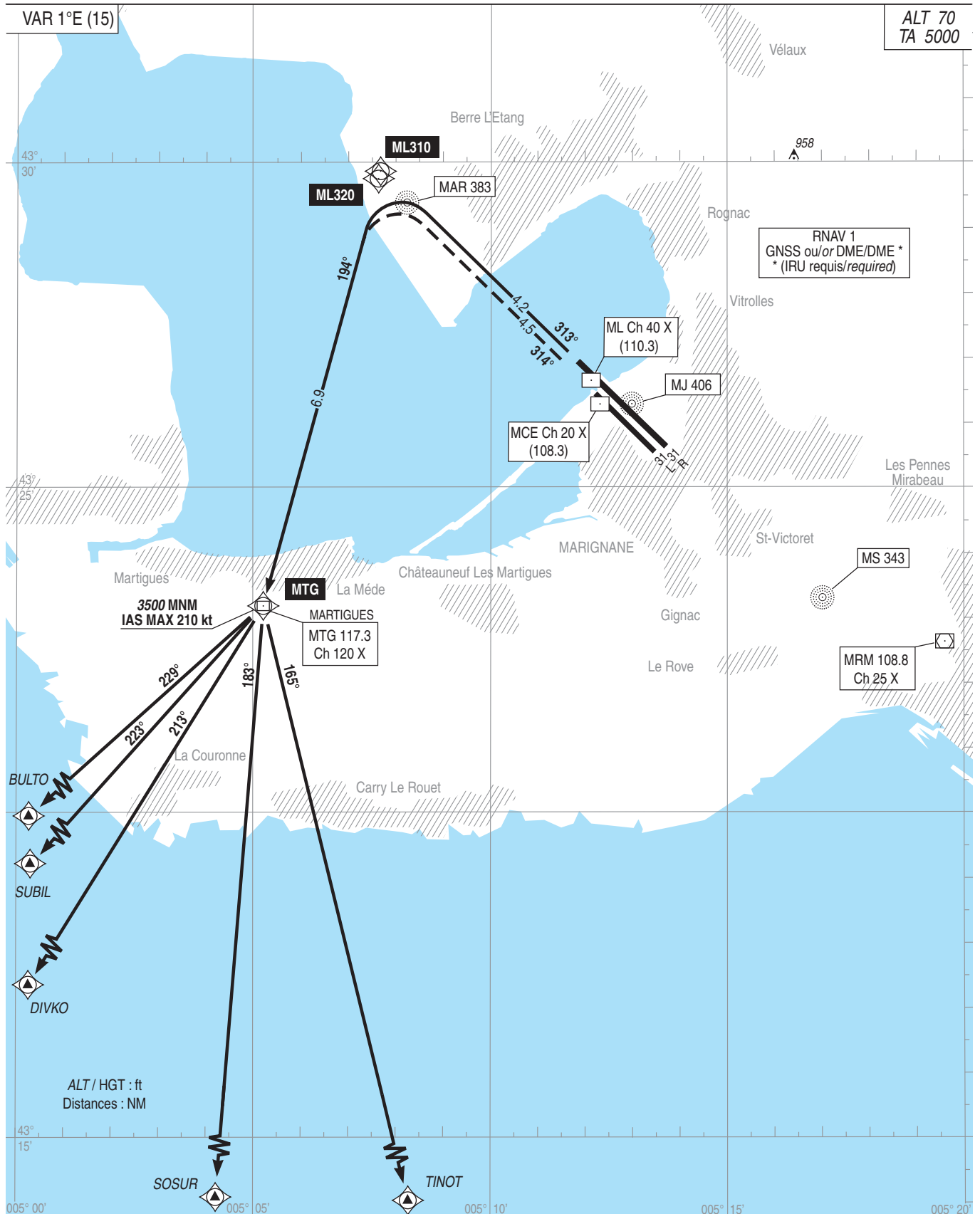
| SID RNAV MARSEILLE PROVENCE LFML | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|------------------------|------------------------------|----------|--------------------------|----------------|----------------------|-------------------|---------------------------|---------------------------|----------------|------------------------------|----------|
| Ident procédure | | ETREK 4N | | | | | Dec MAG 2015 1.2E | | | | | |
| RMK | 1) FA or VA acceptable | | | | | | | | | | | |
| | Path terminator | Identification | Fly Over | Direction Mag ° | Direction T° | Distance (NM or MIN) | Turn | MIN level (FL or AMSL ft) | MAX level (FL or AMSL ft) | Max Speed (kt) | vertical angle (°) / TCH (m) | Nav Spec |
| | CF | ML316 RWY31R ML326 RWY31L | | 313 314 | 313.9 314.8 | 2.0 2.4 | | | | | | RNAV1 |
| | TF | ML312 | | 313 RWY31R 314 RWY31L | 313.9 314.8 | 8.7 | | | | | | RNAV1 |
| | TF | ETOMA | | 313 | 314.2 | 9.1 | | | | | | RNAV 1 |
| | TF | AVN | | 343 | 344.2 | 19.8 | R | | | | | RNAV 1 |
| | TF | ARDEG | | 346 | 347.5 | 41.4 | | | | | | RNAV 1 |
| | TF | ETREK | | 007 | 007.9 | 31.4 | | | | | | RNAV 1 |

| SID RNAV MARSEILLE PROVENCE LFML | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|------------------------|------------------------------|----------|--------------------------|----------------|----------------------|-------------------|---------------------------|---------------------------|----------------|------------------------------|----------|
| Ident procédure | | LERGA 4N | | | | | Dec MAG 2015 1.2E | | | | | |
| RMK | 1) FA or VA acceptable | | | | | | | | | | | |
| | Path terminator | Identification | Fly Over | Direction Mag ° | Direction T° | Distance (NM or MIN) | Turn | MIN level (FL or AMSL ft) | MAX level (FL or AMSL ft) | Max Speed (kt) | vertical angle (°) / TCH (m) | Nav Spec |
| | CF | ML316 RWY31R ML326 RWY31L | | 313 314 | 313.9 314.8 | 2.0 2.4 | | | | | | RNAV1 |
| | TF | ML312 | | 313 RWY31R 314 RWY31L | 313.9 314.8 | 8.7 | | | | | | RNAV1 |
| | | | | | | | | | | | | |
| | TF | ETOMA | | 313 | 314.2 | 9.1 | | | | | | RNAV 1 |
| | TF | AVN | | 343 | 344.2 | 19.8 | R | | | | | RNAV 1 |
| | TF | ARDEG | | 346 | 347.5 | 41.4 | | | | | | RNAV 1 |
| | TF | LATAM | | 329 | 329.9 | 25.3 | | | | | | RNAV 1 |
| | TF | LERGA | | 302 | 303.0 | 24.7 | | | | | | RNAV 1 |

MARSEILLE PROVENCE
Départs RNAV initiaux RWY 31
Initial RNAV departures RWY 31

| | | | | |
|------|----------|---------------------|---------------------------------------|---|
| ATIS | PROVENCE | | 125.350 | (1) Sur clairance du CTL/On ATC clearance |
| APP | PROVENCE | Approche / Approach | 131.225 (2) - 120.2 (3) - 129.475 (1) | (2) Secteur Nord/North sector |
| TWR | PROVENCE | Tour / Tower | 133.1 - 123.725 (s) - 132.950 (1) | (3) Secteur Sud/South sector |
| TWR | PROVENCE | Sol / Ground | 121.9 | |
| TWR | PROVENCE | Prévol / Preflight | 121.725 | |

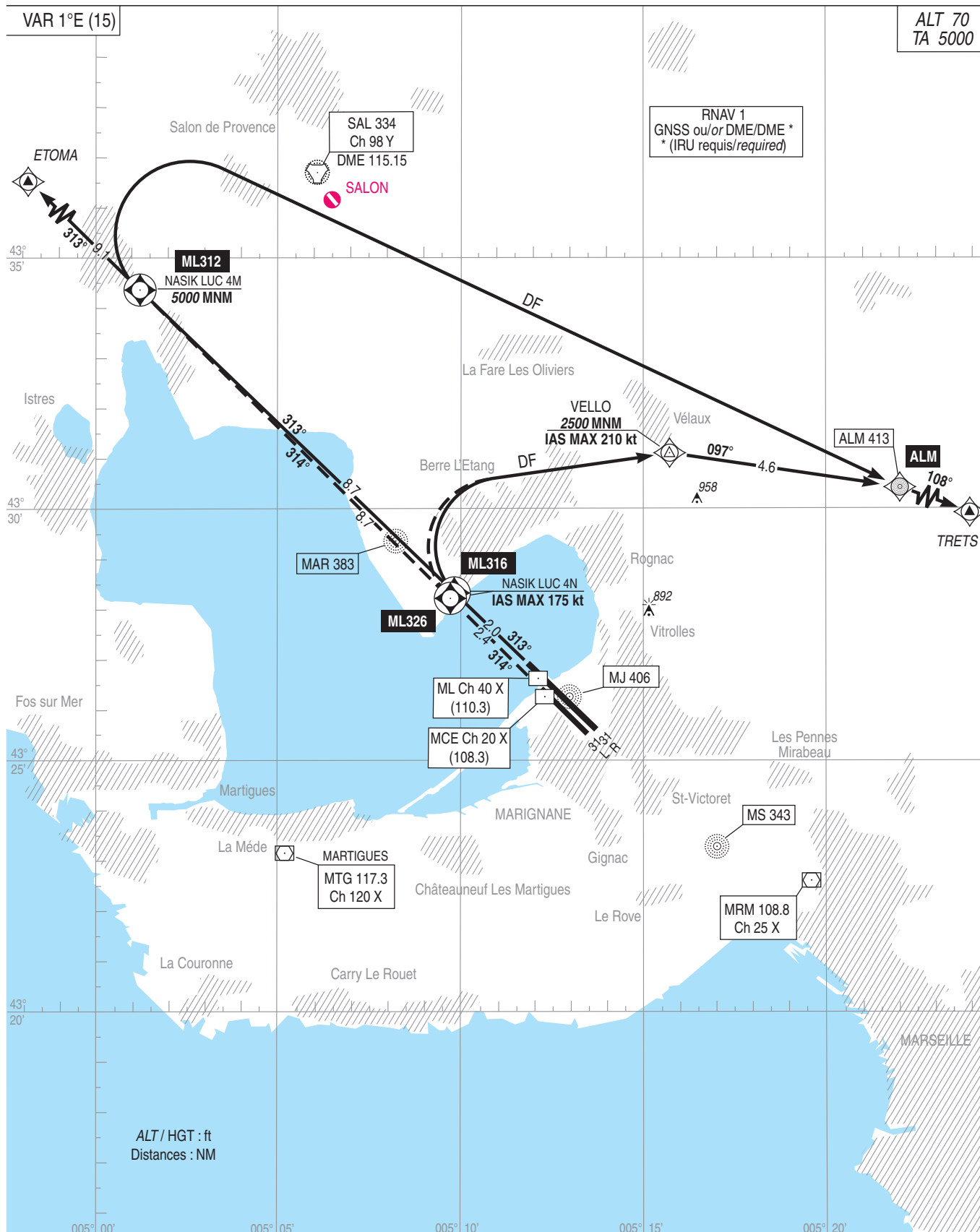
← RWY 31 R
← RWY 31 L



MARSEILLE PROVENCE
Départs RNAV initiaux RWY 31
Initial RNAV departures RWY 31

| | | | | |
|------|----------|---------------------|---------------------------------------|---|
| ATIS | PROVENCE | | 125.350 | (1) Sur clairance du CTL/On ATC clearance |
| APP | PROVENCE | Approche / Approach | 131.225 (2) - 120.2 (3) - 129.475 (1) | (2) Secteur Nord/North sector |
| TWR | PROVENCE | Tour / Tower | 133.1 - 123.725 (s) - 132.950 (1) | (3) Secteur Sud/South sector |
| TWR | PROVENCE | Sol / Ground | 121.9 | |
| TWR | PROVENCE | Prévol / Preflight | 121.725 | |

← RWY 31 R
← RWY 31 L

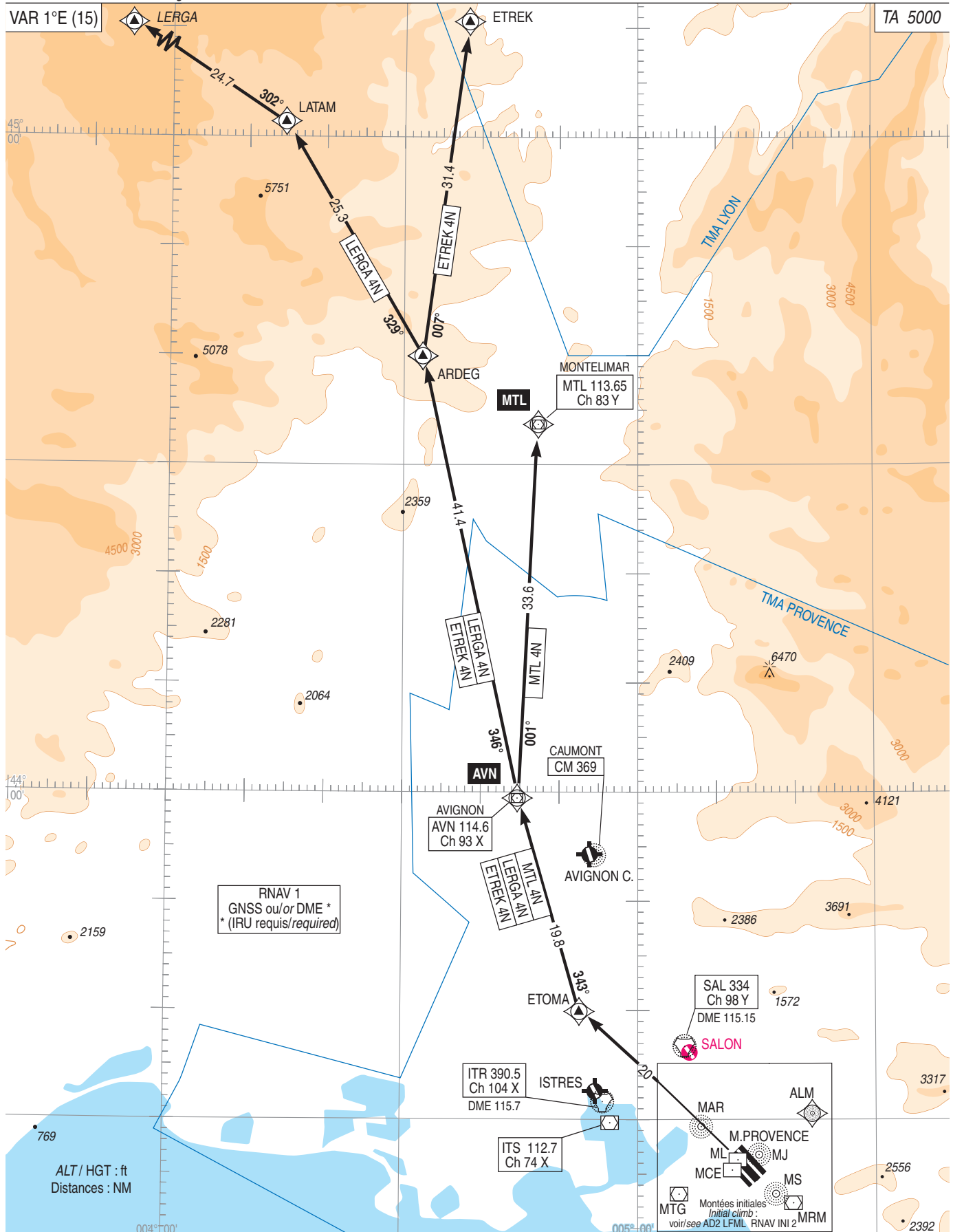


MARSEILLE PROVENCE

SID RNAV NORD / North RWY 31 (Protégés pour/Protected for CAT A, B, C, D)

ATIS PROVENCE 125.350
APP PROVENCE Approche/Approach 131.225 (2) - 120.2 (3) - 129.475 (1) - 132.3 (s)
TWR PROVENCE Tour/Tower 133.1 - 123.725 (s) - 132.950 (1)
TWR PROVENCE Sol/Ground 121.9
TWR PROVENCE Prévol/Preflight 121.725

(1) Sur clearance du CTL/With ATC clearance
(2) Secteur Nord/North sector
(3) Secteur Sud/South sector



MARSEILLE PROVENCE
SID RNAV NORD / North RWY 31
(Protégés pour/Protected for CAT A, B, C, D)

NUISANCES : appliquer les procédures moindre bruit (AD2 LFML ENV).

VITESSE : FL < 100 IAS MAX 250 kt.

PENTES : - ATS : Dans toutes les phases de montée pente de 6% jusqu'au FL 080,
En cas d'impossibilité le pilote doit en aviser le contrôle à la demande de mise en route.

- Théorique de montée : voir description des SID.

UTILISATION DES PISTES DE NUIT : sauf nécessité opérationnelle, entre 2300 et 0600 locales par faible trafic et par vent calme (cf AD 2 LFML ENV 3), les départs vers le Nord procèdent initialement suivant les SIDs comme décrits ci-dessous puis sont guidés radar vers les points DOLIV et/ou SAURG pour suivre les SID RWY 13 vers ETREK, LERGA ou MTL.

(Voir AD 2 LFML SID 3).

NOISE POLLUTION : comply with noise abatement procedures (AD2 LFML ENV).

SPEED : FL < 100 IAS MAX 250 kt.

SLOPE : - ATS : During the whole climbing, slope gradient of 6% till FL 080.
If not, the pilot must advise control at the run up request.

- Theoretical climb gradient: see SID description.

USE OF RUNWAYS AT NIGHT : except for operational reasons, between 2300 and 0600 local time, by low traffic and by calm wind (cf AD 2 LFML ENV 3), outbound Northwards flights must initially follow the SID as described below, and then are covered by radar vectoring to DOLIV and/or SAURG points to follow SID RWY 13 to ETREK, LERGA or MTL.

(See AD 2 LFML SID 3).

| SID | ITINERAIRES Routing | CLR initiale Initial CLR | Remarques Remarks |
|--------------------------------|---|-----------------------------|----------------------|
| MTL 4N (RFL < 195) | Monter vers ML312 direction 313° (RWY 31R) (respectivement ML312 direction 314° (RWY 31L)) puis vers ETOMA. A ETOMA, tourner à droite vers AVN, puis MTL. <i>Climb up to ML312 on course 313° (RWY 31R) (respectively ML312 direction 314° RWY 31L)) then to ETOMA.</i> <i>At ETOMA, turn right to AVN, then MTL.</i> | 5000 | |
| ETREK 4N (RFL > 195) | Monter vers ML312 direction 313° (RWY 31R) (respectivement ML312 direction 314° (RWY 31L)) puis vers ETOMA. A ETOMA, tourner à droite vers AVN, puis ARDEG, puis ETREK. <i>Climb up to ML312 on course 313° (RWY 31R) (respectively ML312 direction 314° RWY 31L)) then to ETOMA.</i> <i>At ETOMA, turn right to AVN, then ARDEG, then ETREK.</i> | 5000 | |
| LERGA 4N (RFL > 195) | Monter vers ML312 direction 313° (RWY 31R) (respectivement ML312 direction 314° (RWY 31L)) puis vers ETOMA. A ETOMA, tourner à droite vers AVN, puis ARDEG. A ARDEG, tourner à gauche vers LATAM puis LERGA. <i>Climb up to ML312 on course 313° (RWY 31R) (respectively ML312 direction 314° RWY 31L)) then to ETOMA.</i> <i>At ETOMA, turn right to AVN, then ARDEG.</i> <i>At ARDEG, turn left to LATAM then LERGA.</i> | 5000 | |

MARSEILLE PROVENCE

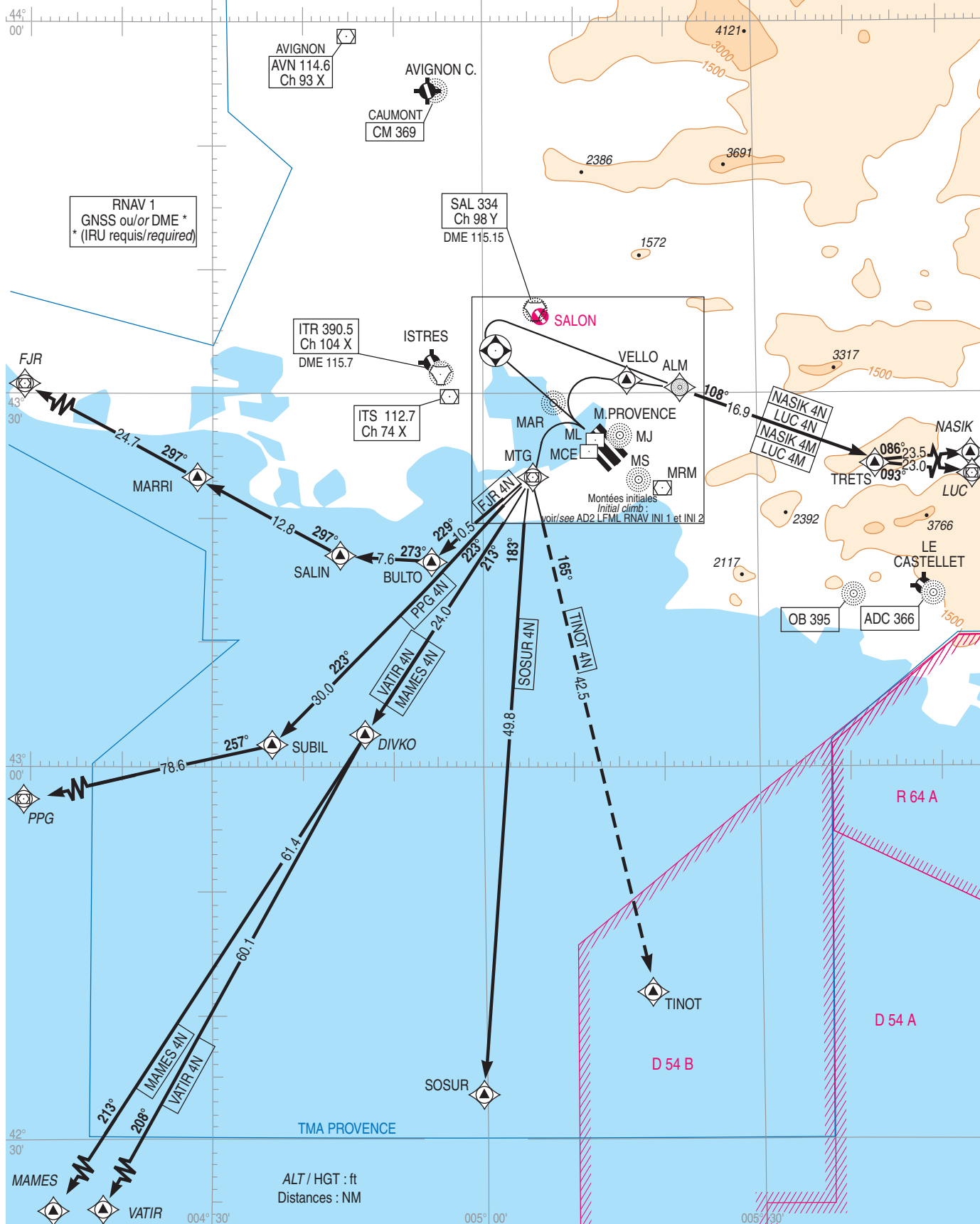
SID RNAV SUD et EST / South and East RWY 31 (Protégés pour/Protected for CAT A, B, C, D)⁽¹⁾

| | | |
|--------------------------------|---|---|
| ATIS PROVENCE | 125.350 | (1) A l'exception des départs LUC 4N et NASIK 4N protégés CAT A, B, C seulement |
| APP PROVENCE Approche/Approach | 131.225 (3) - 120.2 (4) - 129.475 (2) - 132.3 (s) | Except LUC 4N and NASIK 4N departures protected for CAT A, B, C only |
| TWR PROVENCE Tour/Tower | 133.1 - 123.725 (s) - 132.950 (2) | (2) Sur clairance du CTL/With ATC clearance |
| TWR PROVENCE Sol/Ground | 121.9 | (3) Secteur Nord/North sector |
| TWR PROVENCE Prévol/Preflight | 121.725 | (4) Secteur Sud/South sector |

En fonction de l'activité des zones D 54
Depending on D 54 activity

VAR 1°E (15)

TA 5000



MARSEILLE PROVENCE
CODAGE SUD / CODING South SID RNAV RWY 31
(Protégés pour/Protected for CAT A, B, C, D)

| SID RNAV MARSEILLE PROVENCE LFML | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|------------------------|----------------|----------|-----------------|--------------|----------------------|-------------------|---------------------------|---------------------------|----------------|------------------------------|----------|-------|
| Ident procédure | | FJR 4N | | | | | Dec MAG 2015 1.2E | | | | | | |
| RMK | 1) FA or VA acceptable | | | | | | | | | | | | |
| | Path terminator | Identification | Fly Over | Direction Mag ° | Direction T° | Distance (NM or MIN) | Turn | MIN level (FL or AMSL ft) | MAX level (FL or AMSL ft) | Max Speed (kt) | vertical angle (°) / TCH (m) | Nav Spec | |
| | CF | ML310 RWY 31R | | 313 | 314.0 | 4.2 | | | | | | | RNAV1 |
| | | ML320 RWY 31L | | 314 | 314.8 | 4.5 | | | | | | | |
| | TF | MTG | | 194 | 195.0 | 6.9 | L | 3500 | | 210 | | RNAV1 | |
| | TF | BULTO | | 229 | 230.0 | 10.5 | | | | | | RNAV1 | |
| | TF | SALIN | | 273 | 274.2 | 7.6 | | | | | | RNAV1 | |
| | TF | MARRI | | 297 | 298.7 | 12.8 | | | | | | RNAV1 | |
| | TF | FJR | | 297 | 298.2 | 24.7 | | | | | | RNAV1 | |

| SID RNAV MARSEILLE PROVENCE LFML | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|------------------------|----------------|----------|-----------------|--------------|----------------------|-------------------|---------------------------|---------------------------|----------------|------------------------------|----------|
| Ident procédure | | PPG 4N | | | | | Dec MAG 2015 1.2E | | | | | |
| RMK | 1) FA or VA acceptable | | | | | | | | | | | |
| | Path terminator | Identification | Fly Over | Direction Mag ° | Direction T° | Distance (NM or MIN) | Turn | MIN level (FL or AMSL ft) | MAX level (FL or AMSL ft) | Max Speed (kt) | vertical angle (°) / TCH (m) | Nav Spec |
| | CF | ML310 RWY 31R | | 313 | 314.0 | 4.2 | | | | | | RNAV1 |
| | | ML320 RWY 31L | | 314 | 314.8 | 4.5 | | | | | | |
| | TF | MTG | | 194 | 195.0 | 6.9 | L | 3500 | | 210 | | RNAV1 |
| | TF | SUBIL | | 223 | 224.0 | 30.0 | | | | | | RNAV1 |
| | TF | PPG | | 257 | 258.3 | 78.6 | | | | | | RNAV1 |

| SID RNAV MARSEILLE PROVENCE LFML | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|------------------------|----------------|----------|-----------------|--------------|----------------------|-------------------|---------------------------|---------------------------|----------------|------------------------------|----------|
| Ident procédure | | MAMES 4N | | | | | Dec MAG 2015 1.2E | | | | | |
| RMK | 1) FA or VA acceptable | | | | | | | | | | | |
| | Path terminator | Identification | Fly Over | Direction Mag ° | Direction T° | Distance (NM or MIN) | Turn | MIN level (FL or AMSL ft) | MAX level (FL or AMSL ft) | Max Speed (kt) | vertical angle (°) / TCH (m) | Nav Spec |
| | CF | ML310 RWY 31R | | 313 | 314.0 | 4.2 | | | | | | RNAV1 |
| | | ML320 RWY 31L | | 314 | 314.8 | 4.5 | | | | | | |
| | TF | MTG | | 194 | 195.0 | 6.9 | L | 3500 | | 210 | | RNAV1 |
| | TF | MAMES | | 213 | 214.6 | 85.4 | | | | | | RNAV1 |

| SID RNAV MARSEILLE PROVENCE LFML | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|------------------------|----------------|----------|-----------------|--------------|----------------------|-------------------|---------------------------|---------------------------|----------------|------------------------------|----------|
| Ident procédure | | SOSUR 4N | | | | | Dec MAG 2015 1.2E | | | | | |
| RMK | 1) FA or VA acceptable | | | | | | | | | | | |
| | Path terminator | Identification | Fly Over | Direction Mag ° | Direction T° | Distance (NM or MIN) | Turn | MIN level (FL or AMSL ft) | MAX level (FL or AMSL ft) | Max Speed (kt) | vertical angle (°) / TCH (m) | Nav Spec |
| | CF | ML310 RWY 31R | | 313 | 314.0 | 4.2 | | | | | | RNAV1 |
| | | ML320 RWY 31L | | 314 | 314.8 | 4.5 | | | | | | |
| | TF | MTG | | 194 | 195.0 | 6.9 | L | 3500 | | 210 | | RNAV1 |
| | TF | SOSUR | | 183 | 184.6 | 49.8 | | | | | | RNAV1 |

| SID RNAV MARSEILLE PROVENCE LFML | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|------------------------|----------------|----------|-----------------|--------------|----------------------|-------------------|---------------------------|---------------------------|----------------|------------------------------|----------|
| Ident procédure | | TINOT 4N | | | | | Dec MAG 2015 1.2E | | | | | |
| RMK | 1) FA or VA acceptable | | | | | | | | | | | |
| | Path terminator | Identification | Fly Over | Direction Mag ° | Direction T° | Distance (NM or MIN) | Turn | MIN level (FL or AMSL ft) | MAX level (FL or AMSL ft) | Max Speed (kt) | vertical angle (°) / TCH (m) | Nav Spec |
| | CF | ML310 RWY 31R | | 313 | 314.0 | 4.2 | | | | | | RNAV1 |
| | | ML320 RWY 31L | | 314 | 314.8 | 4.5 | | | | | | |
| | TF | MTG | | 194 | 195.0 | 6.9 | L | 3500 | | 210 | | RNAV1 |
| | TF | TINOT | | 165 | 166.3 | 42.5 | | | | | | RNAV1 |

MARSEILLE PROVENCE
CODAGE EST / CODING East SID RNAV RWY 31
(Protégés pour/Protected for CAT A, B, C, D)

| SID RNAV MARSEILLE PROVENCE LFML | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|------------------------|------------------------------|----------|-----------------|----------------|----------------------|-------------------|---------------------------|---------------------------|----------------|------------------------------|----------|
| Ident procédure | | NASIK 4N | | | | | Dec MAG 2015 1.2E | | | | | |
| RMK | 1) FA or VA acceptable | | | | | | | | | | | |
| | Path terminator | Identification | Fly Over | Direction Mag ° | Direction T° | Distance (NM or MIN) | Turn | MIN level (FL or AMSL ft) | MAX level (FL or AMSL ft) | Max Speed (kt) | vertical angle (°) / TCH (m) | Nav Spec |
| | CF | ML316 RWY31R ML326 RWY31L | Y | 313 314 | 313.9 314.8 | 2.0 2.4 | | | | 175 | | RNAV1 |
| | DF | VELLO | | | | | R | 2500 | | 210 | | RNAV 1 |
| | TF | ALM | | 97 | 098.4 | 4.6 | | | | | | RNAV 1 |
| | TF | TRETS | | 108 | 109.5 | 16.9 | | | | | | RNAV 1 |
| | TF | NASIK | | 86 | 087.6 | 23.5 | | | | | | RNAV 1 |

| SID RNAV MARSEILLE PROVENCE LFML | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|------------------------|------------------------------|----------|-----------------|----------------|----------------------|-------------------|---------------------------|---------------------------|----------------|------------------------------|----------|
| Ident procédure | | LUC 4N | | | | | Dec MAG 2015 1.2E | | | | | |
| RMK | 1) FA or VA acceptable | | | | | | | | | | | |
| | Path terminator | Identification | Fly Over | Direction Mag ° | Direction T° | Distance (NM or MIN) | Turn | MIN level (FL or AMSL ft) | MAX level (FL or AMSL ft) | Max Speed (kt) | vertical angle (°) / TCH (m) | Nav Spec |
| | CF | ML316 RWY31R ML326 RWY31L | Y | 313 314 | 313.9 314.8 | 2.0 2.4 | | | | 175 | | RNAV1 |
| | DF | VELLO | | | | | R | 2500 | | 210 | | RNAV 1 |
| | TF | ALM | | 97 | 098.4 | 4.6 | | | | | | RNAV 1 |
| | TF | TRETS | | 108 | 109.5 | 16.9 | | | | | | RNAV 1 |
| | TF | LUC | | 93 | 094.3 | 23.0 | | | | | | RNAV 1 |

| SID RNAV MARSEILLE PROVENCE LFML | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|------------------------|------------------------------|----------|--------------------------|----------------|----------------------|-------------------|---------------------------|---------------------------|----------------|------------------------------|----------|
| Ident procédure | | NASIK 4M | | | | | Dec MAG 2015 1.2E | | | | | |
| RMK | 1) FA or VA acceptable | | | | | | | | | | | |
| | Path terminator | Identification | Fly Over | Direction Mag ° | Direction T° | Distance (NM or MIN) | Turn | MIN level (FL or AMSL ft) | MAX level (FL or AMSL ft) | Max Speed (kt) | vertical angle (°) / TCH (m) | Nav Spec |
| | CF | ML316 RWY31R ML326 RWY31L | | 313 314 | 313.9 314.8 | 2.0 2.4 | | | | | | RNAV1 |
| | TF | ML312 | Y | 313 RWY31R 314 RWY31L | 313.9 314.8 | 8.7 | | 5000 | | | | RNAV1 |
| | DF | ALM | | | | | R | | | | | RNAV 1 |
| | TF | TRETS | | 108 | 109.5 | 16.9 | | | | | | RNAV 1 |
| | TF | NASIK | | 86 | 087.6 | 23.5 | | | | | | RNAV 1 |

| SID RNAV MARSEILLE PROVENCE LFML | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|------------------------|------------------------------|----------|--------------------------|----------------|----------------------|-------------------|---------------------------|---------------------------|----------------|------------------------------|----------|
| Ident procédure | | LUC 4M | | | | | Dec MAG 2015 1.2E | | | | | |
| RMK | 1) FA or VA acceptable | | | | | | | | | | | |
| | Path terminator | Identification | Fly Over | Direction Mag ° | Direction T° | Distance (NM or MIN) | Turn | MIN level (FL or AMSL ft) | MAX level (FL or AMSL ft) | Max Speed (kt) | vertical angle (°) / TCH (m) | Nav Spec |
| | CF | ML316 RWY31R ML326 RWY31L | | 313 314 | 313.9 314.8 | 2.0 2.4 | | | | | | RNAV1 |
| | TF | ML312 | Y | 313 RWY31R 314 RWY31L | 313.9 314.8 | 8.7 | | 5000 | | | | RNAV1 |
| | DF | ALM | | | | | R | | | | | RNAV 1 |
| | TF | TRETS | | 108 | 109.5 | 16.9 | | | | | | RNAV 1 |
| | TF | LUC | | 93 | 094.3 | 23.0 | | | | | | RNAV 1 |

MARSEILLE PROVENCE
SID RNAV SUD / South RWY 31
(Protégés pour/Protected for CAT A, B, C, D)

NUISANCES : appliquer les procédures moindre bruit (AD2 LFML ENV).

VITESSE : FL < 100 IAS MAX 250 kt.

PENTES : - ATS : Dans toutes les phases de montée pente de 6% jusqu'au FL 080, sauf pour les départs pour lesquels une pente mini supérieure est spécifiée.

En cas d'impossibilité le pilote doit en aviser le contrôle à la demande de mise en route.

- Théorique de montée : voir description des SID.

NOISE POLLUTION : comply with noise abatement procedures (AD2 LFML ENV).

SPEED : FL < 100 IAS MAX 250 kt.

SLOPE : - ATS : During the whole climbing, slope gradient of 6% till FL 080, except departures for which a greater minimum gradient is specified.

If not possible the pilot must advise control at the run up request.

- Theoretical climb gradient : see SID description.

| SID | ITINERAIRES Routing | CLR initiale Initial CLR | Remarques Remarks |
|-----------------|--|-----------------------------|--|
| FJR 4N | Monter vers ML310 direction 313° (RWY 31R) (respectivement ML320 direction 314° (RWY 31L)) Puis tourner à gauche vers MTG. A MTG, tourner à droite vers BULTO puis SALIN, puis MARRI, puis FJR. <i>Climb up to ML310 on course 313° (RWY31R) (respectively ML320 on course 314° (RWY 31L)) Then turn left to MTG. At MTG, turn right to BULTO, then SALIN, then MARRI, then FJR. At SALIN, turn right RDL 118° FJR (MAG 298°) to MARRI, FJR next.</i> | 4000 | 3500 MNM à/at MTG IAS MAX 210 kt jusqu'à/up to MTG Pente ATS/ATS Slope 8% MNM jusqu'à/up to 4000 ft |
| PPG 4N | Monter vers ML310 direction 313° (RWY 31R) (respectivement ML320 direction 314° (RWY 31L)) Puis tourner à gauche vers MTG. A MTG, tourner à droite vers SUBIL, puis PPG. <i>Climb up to ML310 on course 313° (RWY31R) (respectively ML320 on course 314° (RWY 31L)) Then turn left to MTG. At MTG, turn right to SUBIL, then PPG.</i> | 4000 | 3500 MNM à/at MTG IAS MAX 210 kt jusqu'à/up to MTG Pente ATS/ATS Slope 8% MNM jusqu'à/up to 4000 ft |
| MAMES 4N | Monter vers ML310 direction 313° (RWY 31R) (respectivement ML320 direction 314° (RWY 31L)) Puis tourner à gauche vers MTG, MAMES ensuite. <i>Climb up to ML310 on course 313° (RWY31R) (respectively ML320 on course 314° (RWY 31L)) Then turn left to MTG, MAMES next.</i> | 4000 | 3500 MNM à/at MTG IAS MAX 210 kt jusqu'à/up to MTG Pente ATS/ATS Slope 8% MNM jusqu'à/up to 4000 ft |
| SOSUR 4N | Monter vers ML310 direction 313° (RWY 31R) (respectivement ML320 direction 314° (RWY 31L)) Puis tourner à gauche vers MTG, SOSUR ensuite. <i>Climb up to ML310 on course 313° (RWY31R) (respectively ML320 on course 314° (RWY 31L)) Then turn left to MTG, SOSUR next.</i> | 4000 | 3500 MNM à/at MTG IAS MAX 210 kt jusqu'à/up to MTG Pente ATS/ATS Slope 8% MNM jusqu'à/up to 4000 ft |
| TINOT 4N | Monter vers ML310 direction 313° (RWY 31R) (respectivement ML320 direction 314° (RWY 31L)) Puis tourner à gauche vers MTG. A MTG, tourner à gauche vers TINOT. <i>Climb up to ML310 on course 313° (RWY31R) (respectively ML320 on course 314° (RWY 31L)) Then turn left to MTG. At MTG, turn left to TINOT.</i> | 4000 | 3500 MNM à/at MTG IAS MAX 210 kt jusqu'à/up to MTG Pente ATS/ATS Slope 8% MNM jusqu'à/up to 4000 ft |
| VATIR 4N | Monter vers ML310 direction 313° (RWY 31R) (respectivement ML320 direction 314° (RWY 31L)) Puis tourner à gauche vers MTG, puis DIVKO, puis VATIR. <i>Climb up to ML310 on course 313° (RWY31R) (respectively ML320 on course 314° (RWY 31L)) Then turn left to MTG, then DIVKO, then VATIR.</i> | 4000 | 3500 MNM à/at MTG IAS MAX 210 kt jusqu'à/up to MTG Pente ATS/ATS Slope 8% MNM jusqu'à/up to 4000 ft |

MARSEILLE PROVENCE
SID RNAV EST / East RWY 31
(Protégés pour/Protected for CAT A, B, C, D)

| SID | ITINERAIRES Routing | CLR initiale Initial CLR | Remarques Remarks |
|--|---|-----------------------------|--|
| LUC 4N (RFL< FL145) Réservé ACFT CAT A,B,C | Monter vers ML316 (RWY 31R) direction 313° (respectivement ML 326 RWY 31L direction 314°). Puis tourner à droite direct vers VELLO. Ensuite ALM puis TRETS et LUC. Pente théorique de montée : RWY 31R : 3.6% déterminée par pylône 892 ft. <i>Climb up to ML316 (RWY 31R) on course 313° (respectively ML326 RWY31L direction 314°). Then, turn right direct to VELLO. Next ALM then TRETS and LUC.</i> <i>Theoretical slope gradient : RWY 31R : 3.6% determined by a pylon 892 ft.</i> | 5000 | 2500 MNM à/at VELLO IAS MAX 175 kt jusqu'à/up to ML 316 IAS MAX 210 kt jusqu'à/up to VELLO Pente ATS/ATS Slope 6.5% MNM jusqu'à/up to FL120 |
| NASIK 4N (RFL>FL 155) Réservé ACFT CAT A,B,C | Monter vers ML316 (RWY 31R) direction 313° (respectivement ML326 RWY 31L direction 314°). Puis tourner à droite direct vers VELLO. Ensuite ALM puis TRETS et NASIK. Pente théorique de montée : RWY 31R : 3.6% déterminée par pylône 892 ft. <i>Climb up to ML316 (RWY 31R) on course 313° (respectively ML326 RWY31L direction 314°). Then, turn right direct to VELLO. Next ALM then TRETS and NASIK.</i> <i>Theoretical slope gradient : RWY 31R : 3.6% determined by a pylon 892 ft.</i> | 5000 | 2500 MNM à/at VELLO IAS MAX 175 kt jusqu'à/up to ML 316 IAS MAX 210 kt jusqu'à/up to VELLO Pente ATS/ATS Slope 6.5% MNM jusqu'à/up to FL120 |
| LUC 4M (RFL<145) | Monter vers ML312 direction 313° (RWY 31R) (respectivement ML312 direction 314° (RWY 31L)) Puis tourner à droite direct vers ALM. Ensuite TRETS puis LUC. <i>Climb up to ML312 on course 313° (RWY 31R) (respectively ML312 on course 314° (RWY 31L)) Then, turn right direct to ALM. Next TRETS then LUC.</i> | 5000 | 5000 MNM à/at ML312 PenteATS/ATS Slope 8% MNM jusqu'à/up to 5000 ft |
| NASIK 4M (RFL>155) | Monter vers ML312 direction 313° (RWY 31R) (respectivement ML312 direction 314° (RWY 31L)) Puis tourner à droite direct vers ALM. Ensuite TRETS puis NASIK <i>Climb up to ML312 on course 313° (RWY 31R) (respectively ML312 on course 314° (RWY 31L)) Then, turn right direct to ALM. Next TRETS then NASIK.</i> | 5000 | 5000 MNM à/at ML312 Pente ATS/ATS Slope 8% MNM jusqu'à/up to 5000 ft |

(Protégées pour/Protected for CAT A, B, C, D), (1)CAT A, B seulement/only, (2)CAT A, B, C seulement/only

(1) Sur clairance du CTL/With ATC clearance
(2) Secteur Nord/North sector
(3) Secteur Sud/South sector

◀ ● ● ● ● B RNAV / RNAV 5



STAR SUD /South RWY 13, AIX LES MILLES (1), LE CASTELLET (2)

(Protégées pour/Protected for CAT A, B, C, D) (1)CAT A, B seulement/only (2)CAT A, B, C seulement/only

| | | | |
|---------------|-------------------|---|---|
| ATIS PROVENCE | | 125.350 | (1) Sur instruction du CTL/With ATC clearance |
| APP PROVENCE | Approche/Approach | 131.225 (2) - 120.2 (3) - 129.475 (1) - 132.3 (s) | (2) Secteur Nord/North sector |
| TWR PROVENCE | Tour/Tower | 133.1 - 123.725 (s) - 132.950 (1) | (3) Secteur Sud/South sector |
| TWR PROVENCE | Sol/Ground | 121.9 | |

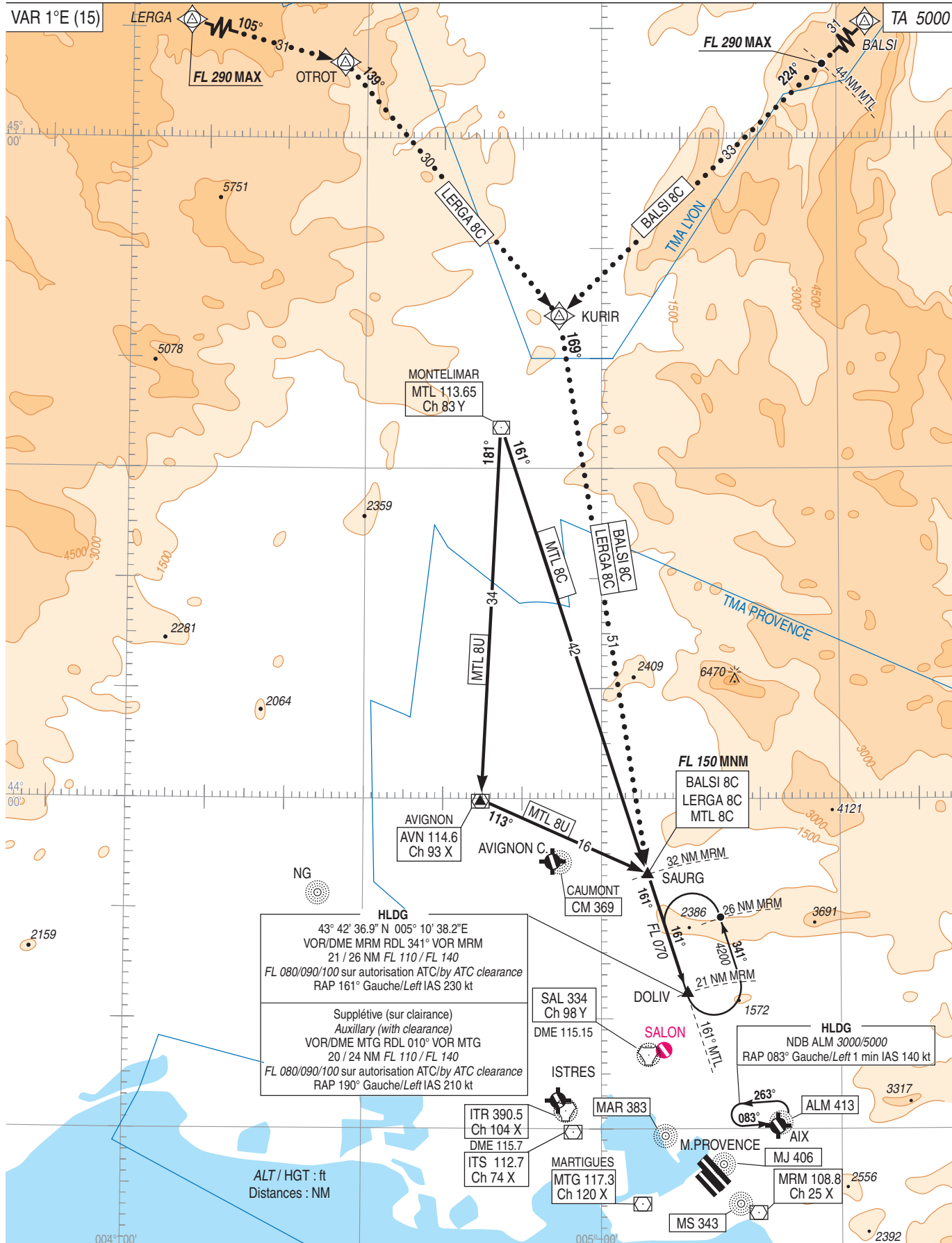


MARSEILLE PROVENCE

STAR NORD/North RWY 31, AIX LES MILLES⁽¹⁾, LE CASTELLET⁽²⁾(Protégées pour/Protected for CAT A, B, C, D), ⁽¹⁾CAT A, B seulement/only, ⁽²⁾CAT A, B, C seulement/only

| | | |
|--------------------------------|---|---|
| ATIS PROVENCE | 125.350 | (1) Sur clearance du CTL/With ATC clearance |
| APP PROVENCE Approche/Approach | 131.225 (2) - 120.2 (3) - 129.475 (1) - 132.3 (s) | (2) Secteur Nord/North sector |
| TWR PROVENCE Tour/Tower | 133.1 - 123.725 (s) - 132.950 (1) | (3) Secteur Sud/South sector |
| TWR PROVENCE Sol/Ground | 121.9 | |

B RNAV / RNAV 5



MARSEILLE PROVENCE
STAR RWY 31

PANNE DE RADIOCOMMUNICATION : afficher le code 7600

Le pilote a connaissance de la piste en service : appliquer la procédure décrite dans la réglementation nationale.

Le pilote n'a pas connaissance de la piste en service : considérer que la RWY 13 est en service. Appliquer dès lors la procédure décrite dans la réglementation nationale (éventuellement, procédure MVL si le vent déterminé par le pilote indique que la RWY 31 est en service).

Panne suivie d'une approche interrompue : appliquer la procédure d'API décrite sur le volet IAC pour effectuer une seconde présentation. Si cette deuxième tentative d'atterrissage est suivie d'une nouvelle API, dégager la TMA en suivant le RDL 247° MTG (RM 247°) à 4000 ft AMSL MAX pour rechercher les conditions VMC vers l'Ouest.

RADIOCOMMUNICATION FAILURE : Squawk code 7600

The pilot knows which RWY is in use : comply with the procedure described in the national regulation.

The pilot does not know which RWY is in use : assume that RWY 13 is in use. Comply with the procedure described in the national regulation (possibly, circling procedure if the wind calculated by the pilot indicates that RWY 31 is in use).

Failure followed by a missed approach: comply with the missed approach described on the IAC in order to perform a second attempt. If this last is followed by a new missed approach, clear the TMA following RDL 247° MTG (MAG 247°) at 4000 ft AMSL MAX to seek VMC westbound.

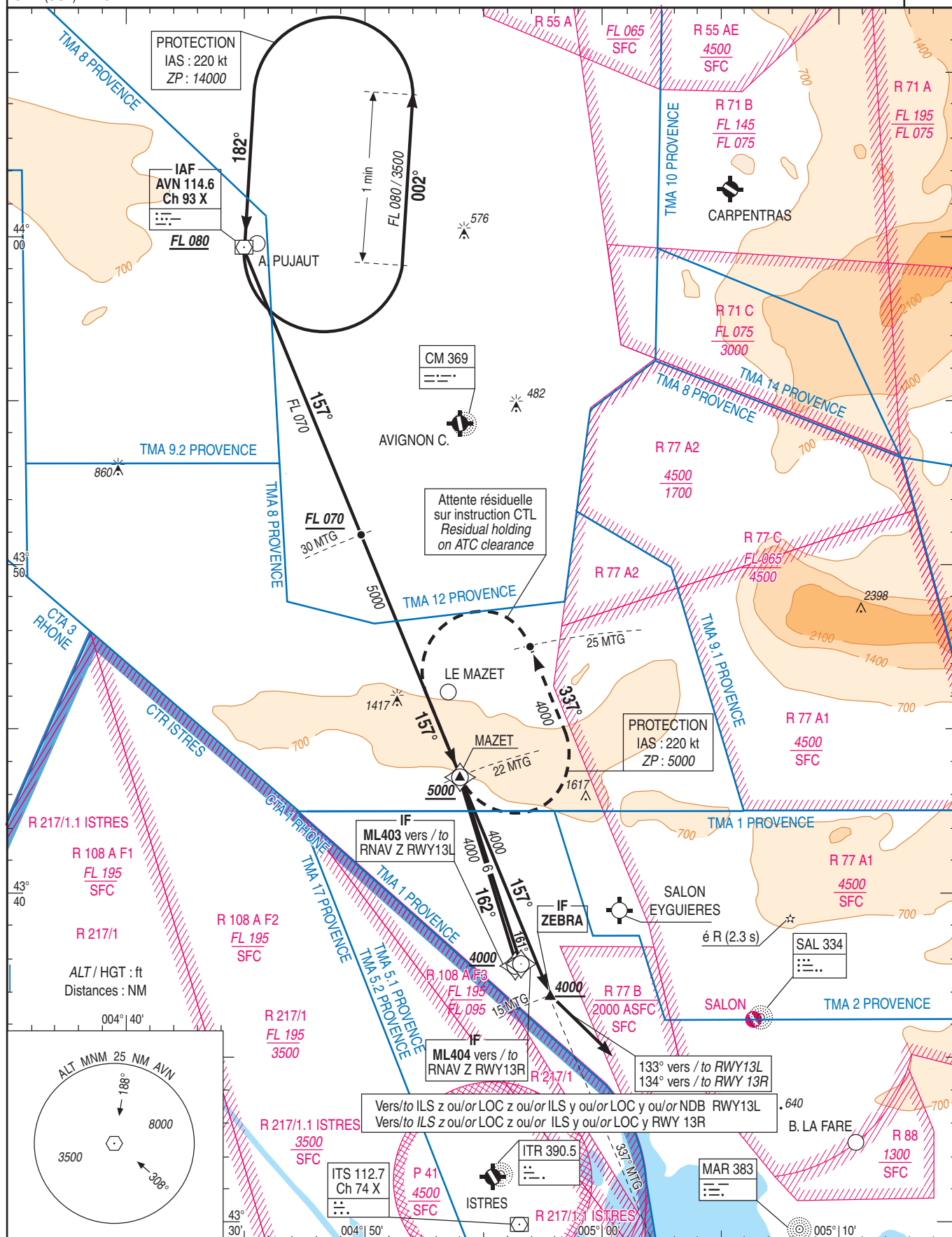
(Protégées pour/Protected for CAT A, B, C, D), (1)CAT A, B seulement/only, (2)CAT A, B, C seulement/only

• • • • • B-RNAV / RNAV 5



MARSEILLE PROVENCE

INA N RWY 13

VAR
1°E
(15)

MARSEILLE PROVENCE

INA S2 RWY 13

VAR
1°E
(10)



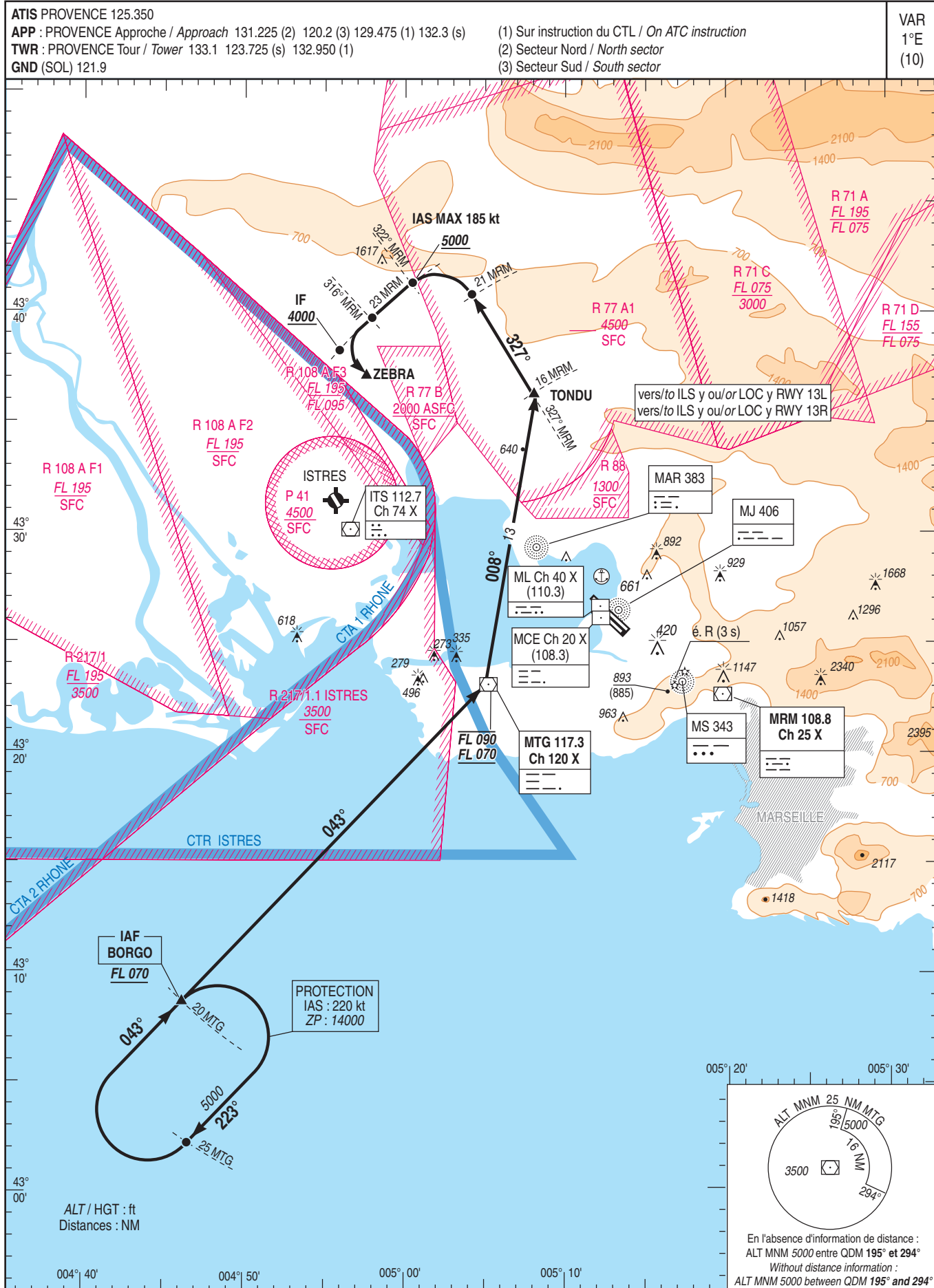
APPROCHE AUX INSTRUMENTS

Instrument approach

CAT A B C D

MARSEILLE PROVENCE

INA S3 RWY 13



MARSEILLE PROVENCE

INA RNAV S1 RWY 13



MARSEILLE PROVENCE

PRECODING (GNSS) INA RNAV S1 RWY 13

| Identification Procedure | | INA RNAV S1 RWY13 | | | | | Dec MAG 2015 12°E | | | | | |
|--------------------------|-----|-------------------|----------|-----------------|------------------|----------------------|-------------------|----------------------------|----------------------------|----------|------------------------------|-----------------|
| Leg sequence | P/T | ID | Fly Over | Direction MAG ° | Direction True ° | Distance (NM or min) | Turn | MMN level (F/L or AMSL ft) | MAX level (F/L or AMSL ft) | IAS (kt) | vertical angle (° / TCH (m)) | Nav Spec |
| INA MADRA | IF | MADRA | | | | | | | | | | RNAV1/IRNP APCH |
| | TF | NATEG | | 263 | 263.8 | 13.3 | | | | | | RNAV1/IRNP APCH |
| | TF | VAKOP | | 366 | 366.9 | 7.7 | R | | | | | RNAV1/IRNP APCH |
| | TF | ERLAX | | 001 | 002.0 | 6.0 | | 7000 | | | | RNAV1/IRNP APCH |
| | TF | ADIVA | | 315 | 315.9 | 5.3 | | 5000 | 5000 | | | RNAV1/IRNP APCH |
| INA MADRA | TF | OLIBO | | 315 | 315.8 | 7.0 | | | | 210 MAX | | RNAV1/IRNP APCH |
| | TF | ML402 | | 059 | 059.8 | 3.0 | R | 5000 | 5000 | | | RNAV1/IRNP APCH |
| | TF | ML403 (RWY13L) | | | | | | | | 185 MAX | | RNAV1/IRNP APCH |
| | TF | ML404 (RWY13R) | | 059 | 059.9 | 2.7 2.8 | | 4000 | | | | RNAV1/IRNP APCH |
| INA OSKL | IF | OSKL | | | | | | | | | | RNAV1/IRNP APCH |
| | TF | NATEG | | 323 | 324.5 | 14.1 | | | | | | RNAV1/IRNP APCH |
| | TF | VAKOP | | 366 | 366.9 | 7.7 | | | | | | RNAV1/IRNP APCH |
| | TF | ERLAX | | 001 | 002.0 | 6.0 | | 7000 | | | | RNAV1/IRNP APCH |
| | TF | ADIVA | | 315 | 315.9 | 5.3 | | 5000 | 5000 | | | RNAV1/IRNP APCH |
| INA OSKL | TF | OLIBO | | 315 | 315.8 | 7.0 | | | | 210 MAX | | RNAV1/IRNP APCH |
| | TF | ML402 | | 059 | 059.8 | 3.0 | R | 5000 | 5000 | | | RNAV1/IRNP APCH |
| | TF | ML403 (RWY13L) | | | | | | | | 185 MAX | | RNAV1/IRNP APCH |
| | TF | ML404 (RWY13R) | | 059 | 059.9 | 2.7 2.8 | | 4000 | | | | RNAV1/IRNP APCH |
| INA BARAT | IF | BARAT | | | | | | | | | | RNAV1/IRNP APCH |
| | TF | NATEG | | 366 | 367.1 | 12.1 | | | | | | RNAV1/IRNP APCH |
| | TF | VAKOP | | 366 | 366.9 | 7.7 | | | | | | RNAV1/IRNP APCH |
| | TF | ERLAX | | 001 | 002.0 | 6.0 | | 7000 | | | | RNAV1/IRNP APCH |
| | TF | ADIVA | | 315 | 315.9 | 5.3 | | 5000 | 5000 | | | RNAV1/IRNP APCH |
| INA BARAT | TF | OLIBO | | 315 | 315.8 | 7.0 | | | | 210 MAX | | RNAV1/IRNP APCH |
| | TF | ML402 | | 059 | 059.8 | 3.0 | R | 5000 | 5000 | | | RNAV1/IRNP APCH |
| | TF | ML403 (RWY13L) | | | | | | | | 185 MAX | | RNAV1/IRNP APCH |
| | TF | ML404 (RWY13R) | | 059 | 059.9 | 2.7 2.8 | | 4000 | | | | RNAV1/IRNP APCH |
| INA BORGO | IF | BORGO | | | | | | | | | | RNAV1/IRNP APCH |
| | TF | VAKOP | | 043 | 043.9 | 15.6 | | | | | | RNAV1/IRNP APCH |
| | TF | ERLAX | | 001 | 002.0 | 6.0 | | 7000 | | | | RNAV1/IRNP APCH |
| | TF | ADIVA | | 315 | 315.9 | 5.3 | | 5000 | 5000 | | | RNAV1/IRNP APCH |
| | TF | OLIBO | | 315 | 315.8 | 7.0 | | | | 210 MAX | | RNAV1/IRNP APCH |
| INA BORGO | TF | ML402 | | 059 | 059.8 | 3.0 | R | 5000 | 5000 | | | RNAV1/IRNP APCH |
| | TF | ML403 (RWY13L) | | | | | | | | 185 MAX | | RNAV1/IRNP APCH |
| | TF | ML404 (RWY13R) | | 059 | 059.9 | 2.7 2.8 | | 4000 | | | | RNAV1/IRNP APCH |
| | IF | SALIN | | | | | | | | | | RNAV1/IRNP APCH |
| INA SALIN | TF | VAKOP | | 076 | 076.4 | 13.0 | | | | | | RNAV1/IRNP APCH |
| | TF | ERLAX | | 001 | 002.0 | 6.0 | L | 7000 | | | | RNAV1/IRNP APCH |
| | TF | ADIVA | | 315 | 315.9 | 5.3 | | 5000 | 5000 | | | RNAV1/IRNP APCH |
| | TF | OLIBO | | 315 | 315.8 | 7.0 | | | | 210 MAX | | RNAV1/IRNP APCH |
| | TF | ML402 | | 059 | 059.8 | 3.0 | R | 5000 | 5000 | | | RNAV1/IRNP APCH |
| INA SALIN | TF | ML403 (RWY13L) | | | | | | | | | | RNAV1/IRNP APCH |
| | TF | ML404 (RWY13R) | | 059 | 059.9 | 2.7 2.8 | | 4000 | | 185 MAX | | RNAV1/IRNP APCH |

MARSEILLE PROVENCE
SBAS FAS DATA BLOCK RNAV (GNSS) Z RWY 13L

Input data

| | |
|-------------------------------------|---------------|
| Operation Type | 0 |
| SBAS Provider | 1 |
| Airport Identifier | LFML |
| Runway | 13 |
| Runway Direction | 3 |
| Approach Performance Designator | 0 |
| Route Indicator | Z |
| Reference Path Data Selector | 0 |
| Reference Path Identifier | E13B |
| LTP/FTP Latitude | 432649.2510N |
| LTP/FTP Longitude | 0051201.2250E |
| LTP/FTP Ellipsoidal Height (metres) | 51.6 |
| FPAP Latitude | 432538.1390N |
| Delta FPAP Latitude (seconds) | -71.1120 |
| FPAP Longitude | 0051342.4370E |
| Delta FPAP Longitude (seconds) | 101.2120 |
| Threshold Crossing Height | 16.75 |
| TCH Units Selector | 1 |
| 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 0C 0D 06 0C CD D0 00 02 33 31 05 46 3B A5 12 92 53 3B 02 04 16 70 D4 FD B8 16 03 4F 81 2C 01 64 00 C8 FA C7 CF 15 AB |
| Calculated CRC Value | C7CF15AB |

Required Additional Data

| | |
|-------------------------------------|-----|
| ICAO Code | LF |
| LTP/FTP Orthometric Height (metres) | 2.5 |
| FPAP Orthometric Height (metres) | 2.5 |

APPROCHE AUX INSTRUMENTS

MARSEILLE PROVENCE

Instrument approach

CAT A B C D

ALT AD : 70, DTHR : 8 (1 hPa)

FNA ILS z CAT I ou/ou ILS z CAT II et/and III ou/ou LOC z RWY 13L
ou/ou FNA ILS y CAT I ou/ou ILS y CAT II et/and III ou/ou LOC y RWY 13L

ATIS PROVENCE 125.350

APP : PROVENCE Approche / Approach 131.225 (2) 120.2 (3) 129.475 (1) 132.3 (s)

TWR : PROVENCE Tour / Tower 133.1 123.725 (s) 132.950 (1)

GND (SOL) 121.9

(1) Sur instruction du CTL / On CTL instruction

(2) Secteur Nord / North sector

(3) Secteur Sud / South sector

ILS / DME

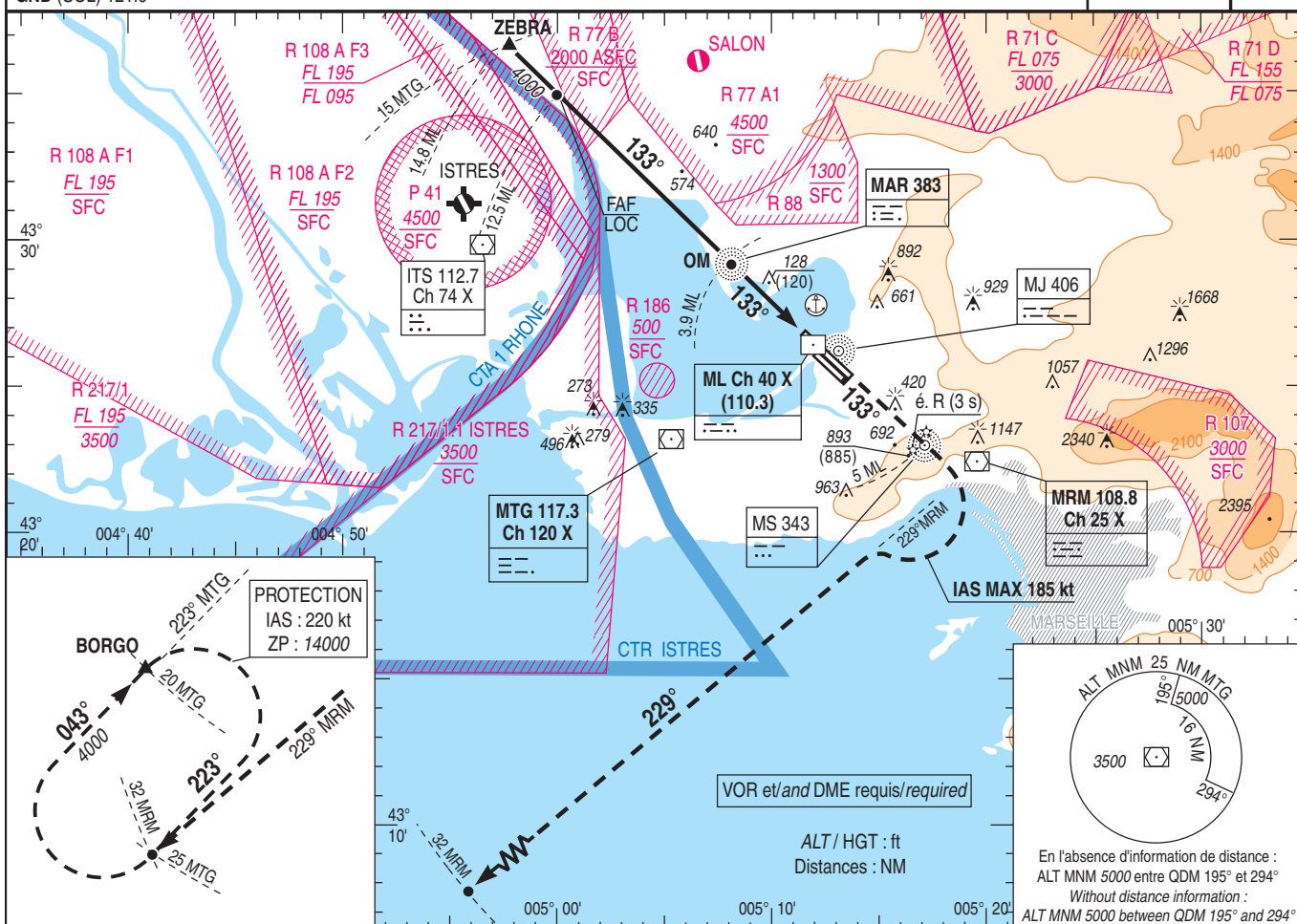
ML 110.3

RDH : 55

VAR

1°E

(15)



TA : 5000

En cas de clairance à
In case of clearance at
3000 (2992)
FAP 9.4 NM ML

API : Monter dans l'axe. A 2000 (1992), tourner à droite IAS MAX 185 KT (ne pas tourner avant MS (5 NM ML), sauf instruction contraire du CTL) et suivre le RDL 229° MRM (RM 229°) en montée vers 4000 (3992). A 32 MRM (25 MTG) tourner à droite et intégrer l'attente BORG0 à 4000 (3992). Monter à 2000 (1992) avant d'accélérer en palier. Pente ATS : Monter à 5% MNM jusqu'à 2500 (2492). En cas d'impossibilité, en aviser immédiatement le contrôle.

Missed APCH : Climb straight ahead. At 2000 (1992) turn right IAS MAX 185 kt (but not turn before MS (5 NM ML) unless otherwise directed by ATC) and follow RDL 229° MRM (MAG 229°) up to 4000 (3992). At 32 MRM (25 MTG) turn right to join holding at 4000 (3992). Climb up to 2000 (1992) prior to level acceleration. ATS gradient : climb with MNM 5% up to 2500 (2492). If unable advise ATC immediately.

| | | | | | |
|---------------|------|------|-----|-----|---|
| → DTHR (NM) | 14.6 | 12.4 | 3.7 | 0.8 | 0 |
| → DME ML (NM) | 14.8 | 12.5 | 3.9 | 1 | 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 | ILS API 2.5 % | | ILS API (2) 2.7 % | | OCH ILS API 2.5 % | OCH ILS API 2.7 % | OCH ILS CAT 2 API 3.2 % | LOC+DME ML OCH : 367 | | MVL/Circling (3) | | | APP 13L (1) (2) Homologuée CAT 2 et 3 sauf ACFT d'envergure > 65 m et ACFT CAT D. Approved for CAT 2 and 3 except span ACFT > 65 m and ACFT CAT D. RVR MNM 125 m. API CAT 2 et/and 3: 3.2%. | | | | | | | | | | | |
|-----|---------------|-----|-------------------|-----|-------------------|-------------------|-------------------------|----------------------|-----|------------------|------|--|--|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|
| | DA (H) | RVR | DA (H) | RVR | | | | MDA (H) | RVR | MDA (H) | VIS | | DME ML | | | | | | | | | | | |
| A | 240 (230) | | 210 (200) | 750 | 227 | 191 | 49 | | | 720 (710) | 1500 | | NM | 12 | 11 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 |
| B | 250 (240) | | 220 (210) | 750 | 237 | 201 | 60 | | | 990 (980) | 1600 | | ALT | 3830 | 3510 | 3190 | 2870 | 2560 | 2240 | 1920 | 1600 | 1280 | 960 | 640 |
| C | 260 (250) | 800 | 220 (210) | 750 | 247 | 210 | 72 | | | 1360 (1350) | 2400 | | (HGT) | (3822) | (3502) | (3182) | (2862) | (2552) | (2232) | (1912) | (1592) | (1272) | (952) | (632) |
| D | 270 (260) | | 240 (230) | 800 | 260 | 223 | - | | | 1540 (1530) | 3600 | | | | | | | | | | | | | |

Observations/Remarks :

(1) L'exécution d'une APP CAT2 (OBST le plus pénalisant : plan sol) ou CAT 3 nécessite une pente en API ≥ 3.2%.
(2) The execution of APP CAT2 (The most penalizing OBST : ground level) or CAT3 requires a slope for missed APCH ≥ 3.2%.
(3) Pour les opérations de transport public, l'utilisation de ces minima impose la prise en compte de la panne d'un moteur en API.

Observations/Remarks :

(2) For the common carriage operations, the use of these minima impose to take into account the failure of one engine for missed APCH.
(3) MVL interdites au Nord de la piste/Circling prohibited North of RWY.

| | | | | | | | | |
|--------------|--------|-------------------|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| MAR - DTHR | 3.7 NM | 70 kt 3 min 10 | 85 kt 2 min 37 | 100 kt 2 min 13 | 115 kt 1 min 56 | 130 kt 1 min 42 | 160 kt 1 min 23 | 185 kt 1 min 12 |
| VSP (ft/min) | | 370 | 450 | 530 | 610 | 690 | 850 | 980 |

APPROCHE AUX INSTRUMENTS

Instrument approach

CAT A B C D

ALT AD : 70, DTHR : 8 (1 hPa)

MARSEILLE PROVENCE

FNA RNAV (GNSS) Z RWY 13L

ATIS PROVENCE 125.350

APP : PROVENCE Approche / Approach 131.225 (2) - 120.2 (3) - 129.475 (1) - 132.3 (s)

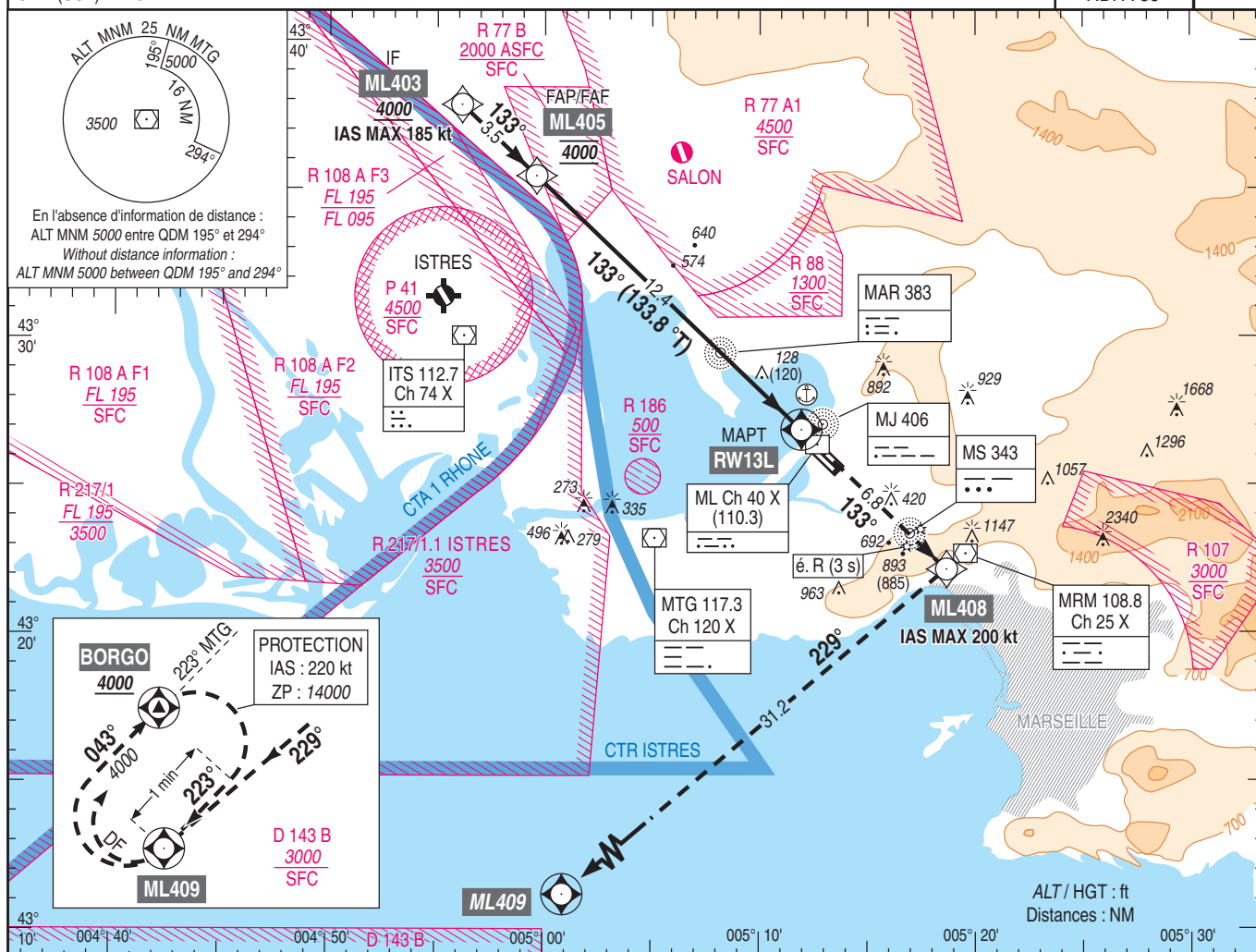
TWR : PROVENCE Tour / Tower 133.1 - 123.725 (s) - 132.950 (1)

GND (SOL) 121.9

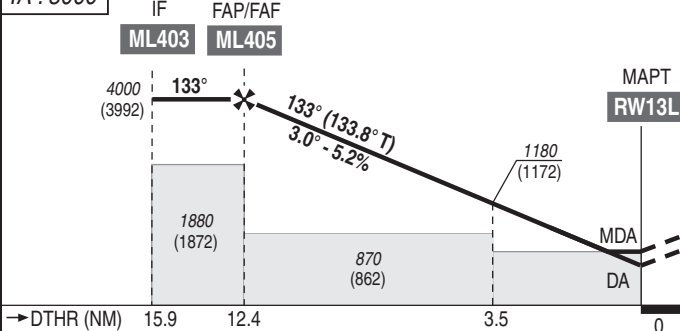
(1) Sur instruction du CTL / On CTL instruction

(2) Secteur Nord / North sector

(3) Secteur Sud / South sector

EGNOS
CH 42337
E13B
RDH : 55VAR
1°E
(15)

TA : 5000

API : Monter vers **ML408** (IAS MAX 200 kt) puis tourner à droite vers **ML 409** en montée vers **4000** (3992).A **ML409** tourner à **droite** et intégrer l'attente BORGIO à **4000** (3992).Pente ATS : Monter à 5% MNM jusqu'à **2500** (2492).

En cas d'impossibilité, en aviser immédiatement le contrôle.

Missed APCH : Climb up to **ML 408** (MAX IAS 200 kt) then turn right to **ML 409** rising climbing up to **4000** (3992).At **ML 409** turn **right** to join holding BORGIO at **4000** (3992).ATS gradient : climb with 5% MNM up to **2500** (2492).

If unable, advise ATC immediately.

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 % | | OCH API 2.5 % | LPV API 3 % | | OCH API 3 % | LNAV-VNAV OCH : 342 | | OCH LNAV | LNAV | | (1) MVL / Circling | | DME RW13L | | | | | | T° MNM BARO VNAV : - 10°C | |
|-----|------------------|------|------------------|----------------|------|----------------|------------------------|------|-------------|-----------|------|-----------------------|------|--------------------|----------------------|----------------------|----------------------|---------------------|---------------------|---------------------------|--|
| | DA (H) | RVR | | DA (H) | RVR | | DA (H) | RVR | | MDA (H) | RVR | MDA (H) | VIS | NM ALT (HGT) | 12 3880 (3872) | 11 3570 (3562) | 10 3250 (3242) | 9 2930 (2922) | 8 2610 (2602) | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| A | 320 (310) | 1000 | 302 | 280 (270) | 900 | 266 | 360 (350) | 1200 | 423 | 440 (430) | 1500 | 720 (710) | 1500 | | | | | | | | |
| B | 330 (320) | 1000 | 312 | 290 (280) | 900 | 276 | | | 423 | 440 (430) | 1500 | 990 (980) | 1600 | | | | | | | | |
| C | 340 (330) | 1100 | 322 | 300 (290) | 900 | 286 | | | 446 | 460 (450) | 1700 | 1360 (1350) | 2400 | | | | | | | | |
| D | 350 (340) | 1100 | 331 | 310 (300) | 1000 | 296 | | | 466 | 480 (470) | 1800 | 1540 (1530) | 3600 | | | | | | | | |

Observations / Remarks : (1) MVL interdites au Nord de la piste / Circling prohibited North of RWY.

Panée de guidage GNSS durant l'approche / Loss of GNSS guidance during approach : voir / see AIP ENR 1.5.

| | | 70 kt | 85 kt | 100 kt | 115 kt | 130 kt | 145 kt | 160 kt | 185 kt |
|--------------|--|--------------------------------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| FAF - MAPT | | 12.4 NM | 10 min 37 | 8 min 45 | 7 min 26 | 6 min 28 | 5 min 43 | 4 min 39 | 4 min 01 |
| VSP (ft/min) | | Non disponible / Not available | | | | | | | |

APPROCHE AUX INSTRUMENTS

Instrument approach

CAT A B C D

ALT AD : 70, DTHR : 8 (1 hPa)

MARSEILLE PROVENCE

FNA NDB RWY 13L

ATIS PROVENCE 125.350

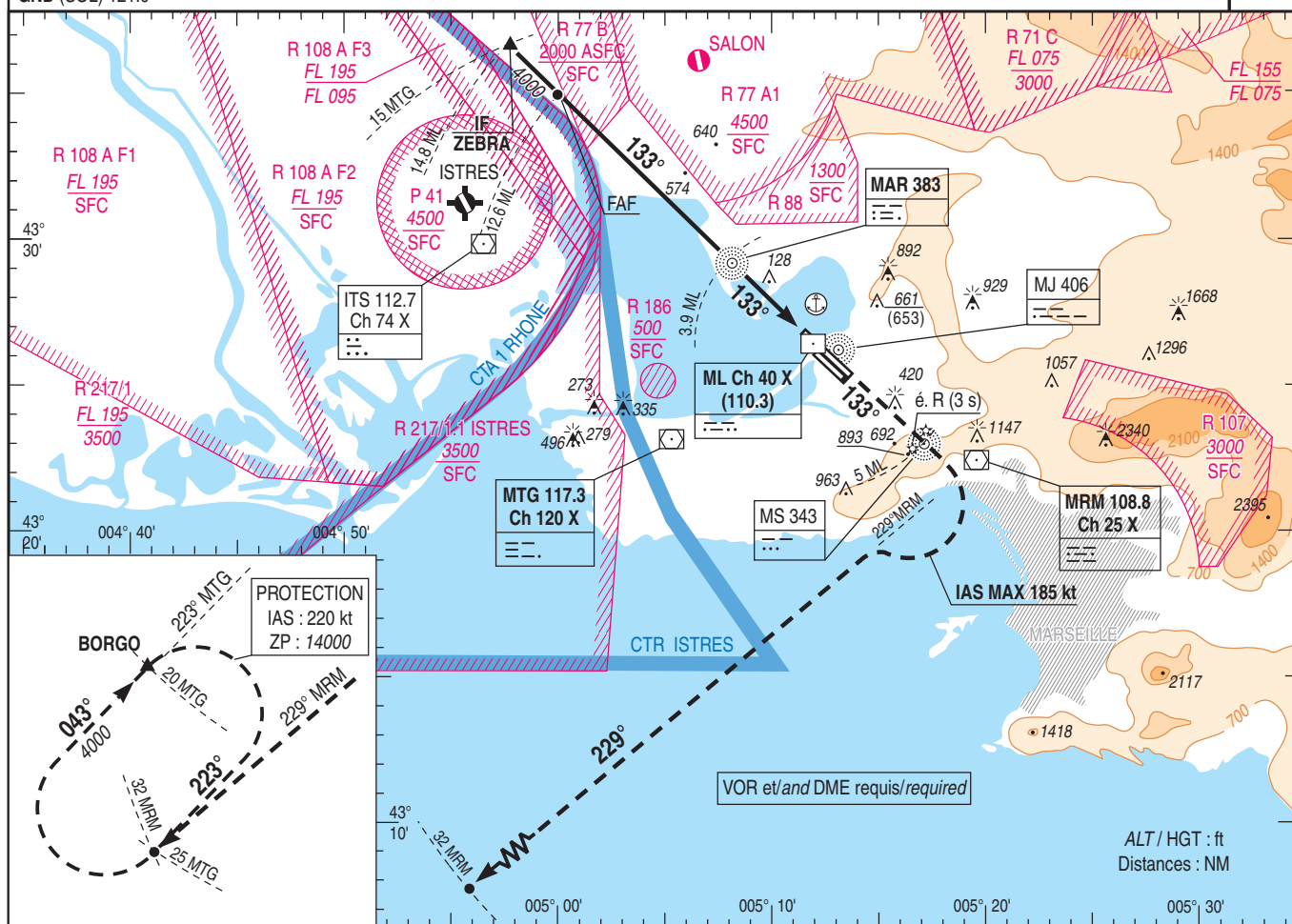
APP : PROVENCE Approche / Approach 131.225 (2) 120.2 (3) 129.475 (1) 132.3 (s)

TWR : PROVENCE Tour / Tower 133.1 123.725 (s) 132.950 (1)

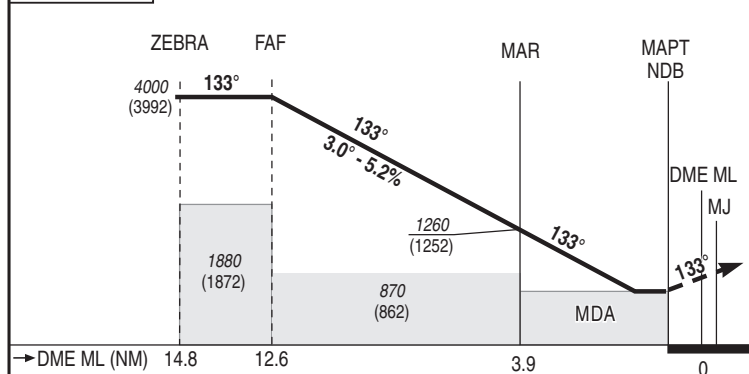
GND (SOL) 121.9

- (1) Sur instruction du CTL / On CTL instruction
(2) Secteur Nord / North sector
(3) Secteur Sud / South sector

VAR
1°E
(15)



TA : 5000



API : Monter dans l'axe. A 2000 (1992), tourner à droite IAS MAX 185 kt (ne pas tourner avant 5 NM ML sauf instruction contraire du CTL) et suivre le RDL 229° MRM (RM 229°) en montée vers 4000 (3992). A 32 MRM (25 MTG) tourner à droite et intégrer l'attente BORG0 à 4000 (3992). Monter à 2000 (1992) avant d'accélérer en palier. Pente ATS : Monter à 5% MNM jusqu'à 2500 (2492). En cas d'impossibilité, en aviser immédiatement le contrôle.

Missed APCH : Climb straight ahead. At 2000 (1992) turn right up to 4000 (3992) IAS MAX 185 kt (but not before 5 NM ML unless otherwise directed by ATC) and follow RDL 229° MRM (MAG 229°). At 32 MRM (25 MTG) turn right to join holding at 4000 (3992). Climb up to 2000 (1992) prior to level acceleration. ATS gradient : climb with MNM 5% up to 2500 (2492). If unable advise ATC immediately.

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

REF HGT : ALT DTHR

| CAT | NDB + DME ML OCH : 688 | | MVL/Circling ⁽¹⁾ | | DME ML NM ALT (HGT) | 12 | 11 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 |
|-----|---------------------------|------|-----------------------------|------|------------------------------|----|----|----|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | MDA (H) | RVR | MDA (H) | VIS | | | | | | | | | | | | |
| A | | 1500 | 720 (710) | 1500 | | | | | | | | | | | | |
| B | | 1500 | 990 (980) | 1600 | | | | | | | | | | | | |
| C | 700 (690) | 2400 | 1360 (1350) | 2400 | | | | | | | | | | | | |
| D | | 2400 | 1540 (1530) | 3600 | | | | | | | | | | | | |

Observations/Remarks : (1) MVL interdites au Nord de la piste./Circling prohibited North of RWY.

| | | | | | | | | |
|--------------|--------|-------------------|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| MAR - MAPT | 3.7 NM | 70 kt 3 min 10 | 85 kt 2 min 37 | 100 kt 2 min 13 | 115 kt 1 min 56 | 130 kt 1 min 42 | 160 kt 1 min 23 | 185 kt 1 min 12 |
| VSP (ft/min) | | 370 | 450 | 530 | 610 | 690 | 850 | 980 |

MARSEILLE PROVENCE
PRECODING RNAV H (GNSS) RWY 13 R

| Identification Procedure | RNAV _(GNSS) H 13 R | | | | | | Dec MAG 2010 1°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 (kt) | vertical angle (°) / TCH (m) | Nav Spec |
| APCH | IF | ML306 | | | | | | 2500 | | | | |
| | TF | ML307 | | 044 | 044.7 | 2.1 | | 1300 | | | | RNP APCH |
| | TF | ML308 | | 134 | 134.8 | 2.7 | R | 800 | 800 | | | RNP APCH |
| | TF | RW13R | Yes | 134 | 134.8 | 2.3 | | | | | -3,0° / 16.46 | RNP APCH |
| | TF | ML304 | Yes | 134 | 134.8 | 1.1 | | | | | | RNP APCH |
| | DF | ML305 | | | | | R | | | | | RNP APCH |
| | TF | ML306 | | 314 | 314.7 | 5.5 | | 2500 | 2500 | | | RNP APCH |

MARSEILLE PROVENCE
SBAS FAS DATA BLOCK RNAV (GNSS) Z RWY 13 R**Input Data**

| Parameters | Values |
|-------------------------------------|---------------|
| Operation Type | 0 |
| SBAS Provider | 1 |
| Airport Identifier | LFML |
| Runway | 13 |
| Runway Direction | 1 |
| Approach Performance Designator | 0 |
| Route Indicator | Z |
| Reference Path Data Selector | 0 |
| Reference Path Identifier | E13A |
| LTP/FTP Latitude | 432627.3210N |
| LTP/FTP Longitude | 0051212.7710E |
| LTP/FTP Ellipsoidal Height (metres) | 51.4 |
| FPAP Latitude | 432533.1090N |
| Delta FPAP Latitude (seconds) | -54.2120 |
| FPAP Longitude | 0051327.6680E |
| Delta FPAP Longitude (seconds) | 74.8970 |
| Threshold Crossing Height | 16.45 |
| TCH Units Selector | 1 |
| 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 0C 0D 06 0C 4D D0 00 01 33 31 05 F2 8F A4 12 C6 AD 3B 02 02 16 78 58 FE 22 49 02 49 81 2C 01 64 00 C8 FA E4 3A A7 67 |
| Calculated CRC Value | E43AA767 |

Required Additional Data (not CRC wrapped)

These additional data are not required for CRC calculation, but they need to be provided to datahouses for procedure coding in ARINC 424 records.

| Parameters | Values |
|-------------------------------------|--------|
| ICAO Code | LF |
| LTP/FTP Orthometric Height (metres) | 2.4 |
| FPAP Orthometric Height (metres) | 19.5 |

MARSEILLE PROVENCE
SBAS FAS BLOCK RNAV H (GNSS) RWY 13 R**Input Data**

| Parameters | Values |
|-------------------------------------|---------------|
| Operation Type | 0 |
| SBAS Provider | 1 |
| Airport Identifier | LFML |
| Runway | 13 |
| Runway Direction | 1 |
| Approach Performance Designator | 0 |
| Route Indicator | H |
| Reference Path Data Selector | 0 |
| Reference Path Identifier | E13D |
| LTP/FTP Latitude | 432627.3210N |
| LTP/FTP Longitude | 0051212.7710E |
| LTP/FTP Ellipsoidal Height (metres) | 51.4 |
| FPAP Latitude | 432533.1090N |
| Delta FPAP Latitude (seconds) | -54.2120 |
| FPAP Longitude | 0051327.6680E |
| Delta FPAP Longitude (seconds) | 74.8970 |
| Threshold Crossing Height | 16.45 |
| TCH Units Selector | 1 |
| 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 0C 0D 06 0C 4D 40 00 04 33 31 05 F2 8F A4 12 C6 AD 3B 02 02 16 78 58 FE 22 49 02 49 81 2C 01 64 00 C8 FA C1 EF 33 8D |
| Calculated CRC Value | C1EF338D |
| Supplied CRC Value | C1EF338D |
| Comparison Result | OK |

Required Additional Data (not CRC wrapped)

These additional data are not required for CRC calculation, but they need to be provided to datahouses for procedure coding in ARINC 424 records.

| Parameters | Values |
|-------------------------------------|--------|
| ICAO Code | LF |
| LTP/FTP Orthometric Height (metres) | 2.4 |
| FPAP Orthometric Height (metres) | 2.4 |

MARSEILLE PROVENCE

FNA ILS z ou/or LOCz RWY 13R

ou/or FNA ILS y ou/or LOCy RWY 13R

ALT AD : 70, **DTHR : 8** (1 hPa)

ATIS PROVENCE 125.350

APP : PROVENCE Approche / *Approach* 131.225 (2) 120.2 (3) 129.475 (1) 132.3 (s)

(1) Sur instruction du CTL / On CTL instruction

(2) Secteur Nord / *North sector*

(3) Secteur Sud / *South sector*

ILS / DME

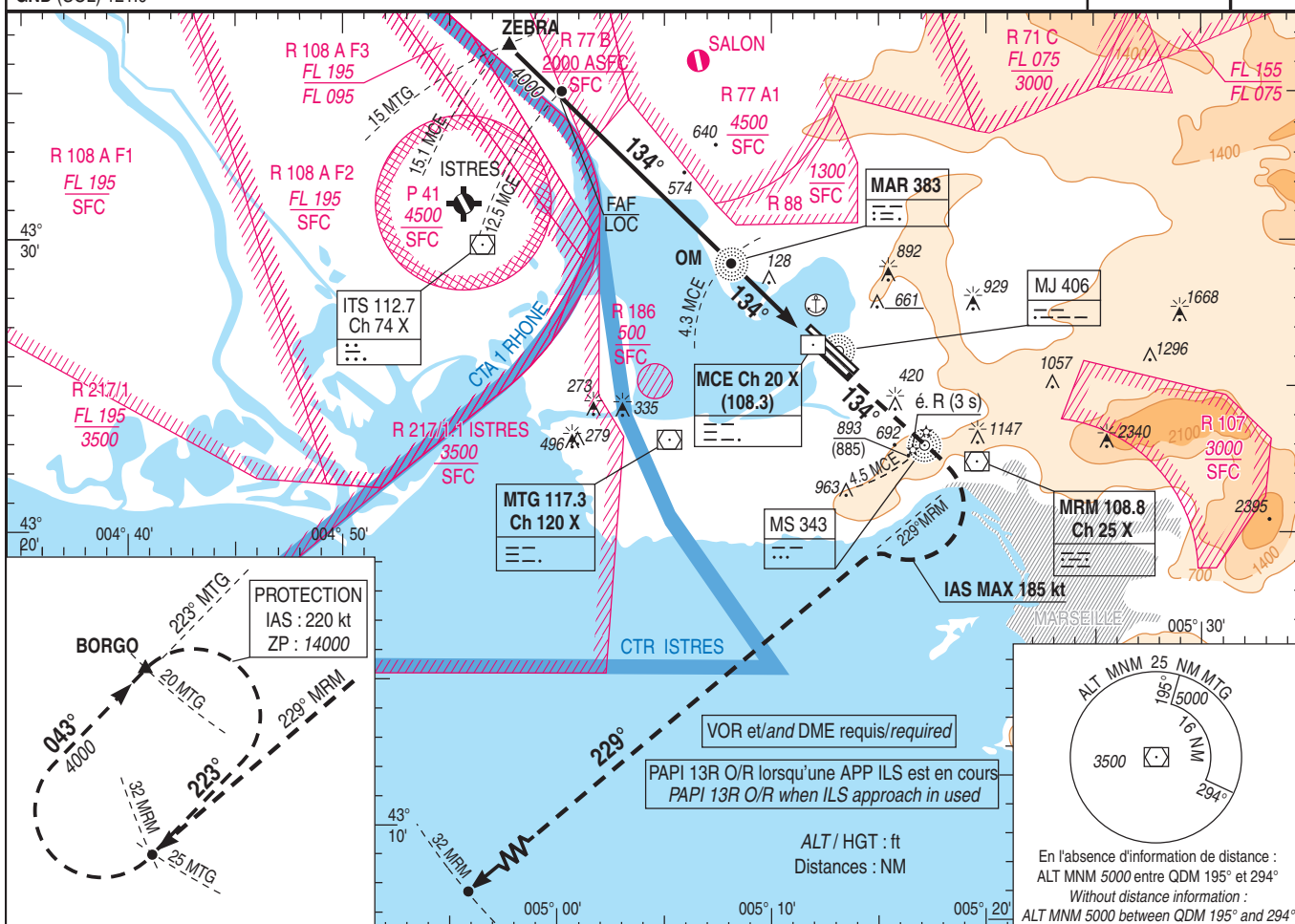
MCE 108.3

BDH · 54

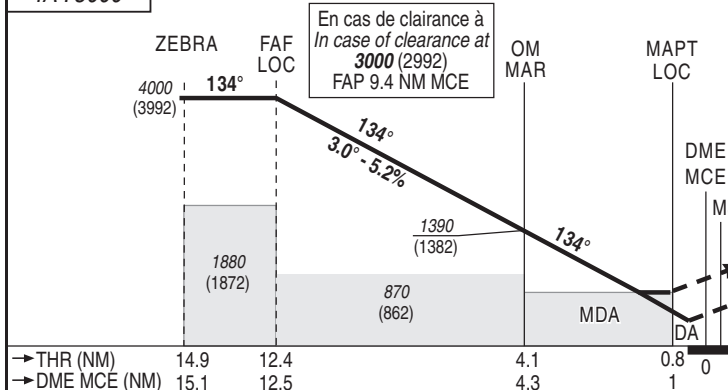
VAR

1°E

(10)



TA : 5000



API : Monter **dans l'axe A 2000** (1992), tourner à **droite IAS MAX 185 kt** (ne pas tourner avant **MS (4.5 NM MCE)**, sauf instruction contraire du CTL) et suivre le **RDL 229° MRM** (RM 229°) en montée vers **4000** (3992).

A 32 MRM (25 MTG) tourner à droite et intégrer l'attente BORGIO

à **4000** (3992).

Monter à 2000 (1992) avant d'accélérer en palier.

Pente ATS : Monter à 5% MNM jusqu'à 2500 (2492).

En cas d'impossibilité, en aviser immédiatement le contrôle

Missed APCH : Climb **straight ahead**. At **2000** (1992) turn **right IAS MAX 185 kt (but not before MS (4.5 NM MCE) unless otherwise directed by ATC)** and follow **RDL 229° MRM (MAG 229°)** up to **4000** (3992).

Climb up to 2000 (1992) prior to level acceleration.

At 32 MRM (25 MTG) turn right to join holding at 4000 (3992).

ATS gradient : climb with MNM 5% up to 2500 (2492).

If unable advise ATC immediately.

→ THR (NM)

→ DME MCE

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

REF HGT : ALT DTHR

[illegible]

Observations / Remarks : (1) MVL interdites au Nord de la piste / Circling prohibited North of RWY.

| | | | | | | | | |
|--------------|--------|-------------------|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| MAR - THR | 4.1 NM | 70 kt 3 min 31 | 85 kt 2 min 54 | 100 kt 2 min 28 | 115 kt 2 min 08 | 130 kt 1 min 54 | 160 kt 1 min 32 | 185 kt 1 min 20 |
| VSP (ft/min) | | 370 | 450 | 530 | 610 | 690 | 850 | 980 |

APPROCHE AUX INSTRUMENTS

Instrument approach

CAT A B C D

ALT AD : 70, DTHR : 8 (1 hPa)

MARSEILLE PROVENCE

FNA RNAV (GNSS) Z RWY 13R

ATIS PROVENCE 125.350

APP : PROVENCE Approche / Approach 131.225 (2) - 120.2 (3) - 129.475 (1) - 132.3 (s)

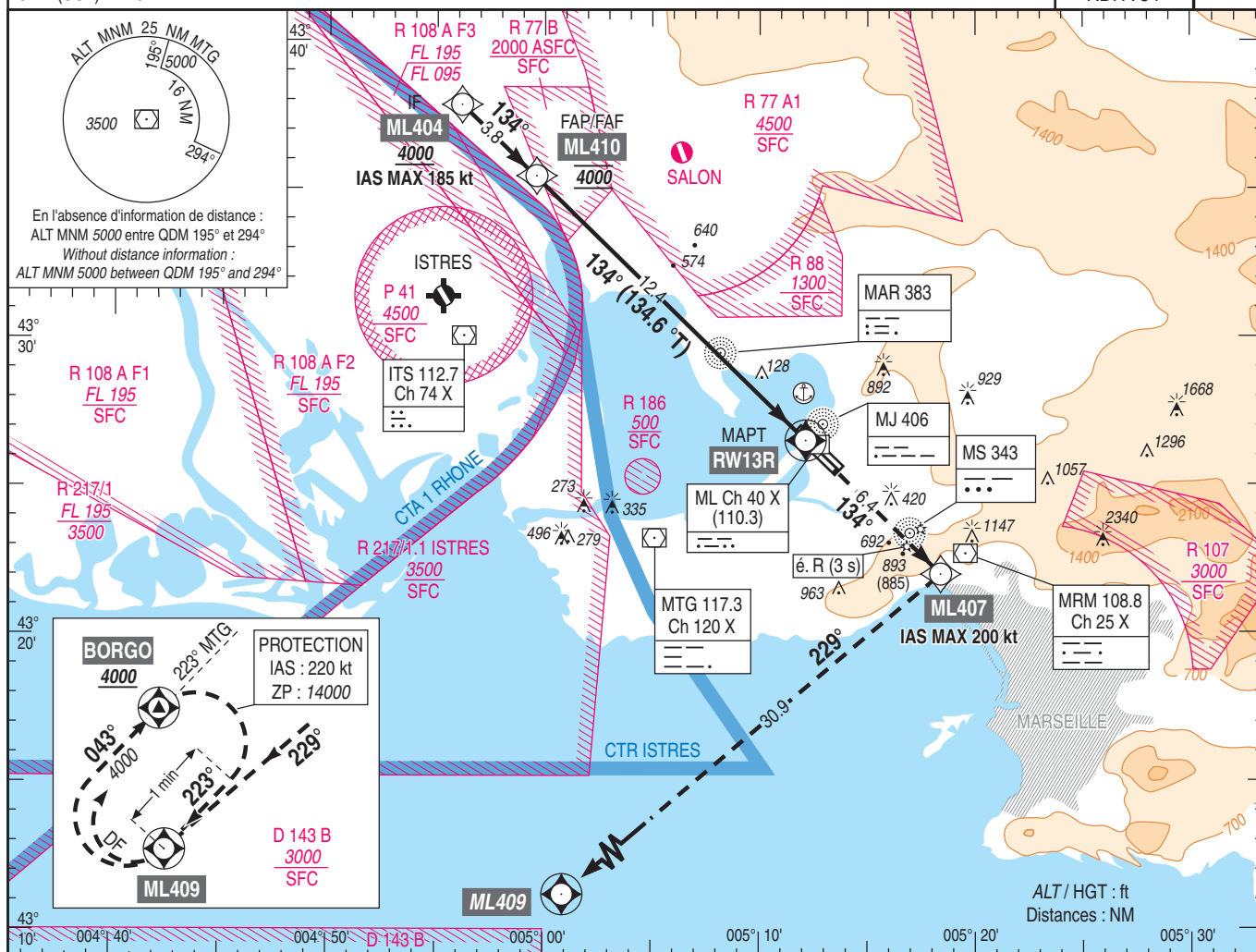
TWR : PROVENCE Tour / Tower 133.1 - 123.725 (s) - 132.950 (1)

GND (SOL) 121.9

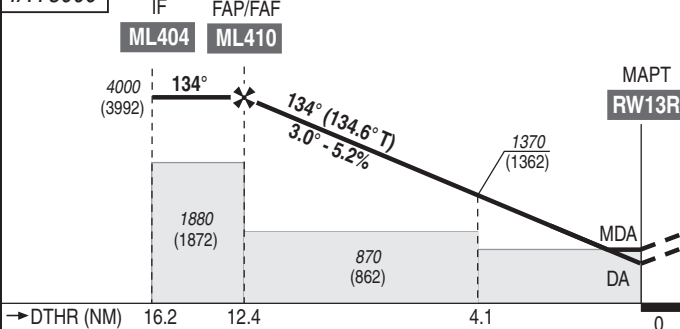
(1) Sur instruction du CTL / On CTL instruction

(2) Secteur Nord / North sector

(3) Secteur Sud / South sector

EGNOS
CH 50043
E13A
RDH : 54VAR
1°E
(15)

TA : 5000

API : Monter vers **ML407** (IAS MAX 200 kt) puis tourner à droite vers **ML409** en montée vers **4000** (3992).A **ML409** tourner à **droite** et intégrer l'attente BORG0 à **4000** (3992).Pente ATS : Monter à 5% MNM jusqu'à **2500** (2492).

En cas d'impossibilité, en aviser immédiatement le contrôle.

Missed APCH : Climb up to **ML407** (MAX IAS 200 kt) then turn right to **ML409** climbing up to **4000** (3992).At **ML409** turn **right** to join holding BORG0 at **4000** (3992).ATS gradient : climb with 5% MNM up to **2500** (2492).

If unable, advise ATC immediately.

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 % | | OCH API 2.5 % | LPV API 3 % | | OCH API 3 % | LNAV-VNAV OCH : 370 | | OCH LNAV | LNAV | | (1) MVL / Circling | | DME RW13R NM ALT (HGT) | T° MNM BARO VNAV : - 10°C | | | | | |
|-----|------------------|------|------------------|----------------|------|----------------|------------------------|------|-------------|-----------|------|-----------------------|------|-------------------------------------|---------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|--------------|
| | DA (H) | RVR | | DA (H) | RVR | | DA (H) | RVR | | MDA (H) | RVR | MDA (H) | VIS | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| A | 350 (340) | 1500 | 338 | 280 (270) | 1300 | 266 | 380 (370) | 1700 | 502 | 520 (510) | 1500 | 720 (710) | 1500 | | 12 | 11 | 10 | 9 | 8 | |
| B | 360 (350) | 1600 | 348 | 280 (270) | 1300 | 269 | | | 502 | 520 (510) | 1500 | 990 (980) | 1600 | | 3880 (3872) | 3570 (3562) | 3250 (3242) | 2930 (2922) | 2610 (2602) | |
| C | 370 (360) | 1600 | 358 | 290 (280) | 1300 | 279 | | | 521 | 540 (530) | 2400 | 1360 (1350) | 2400 | | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 |
| D | 380 (370) | 1700 | 367 | 300 (290) | 1400 | 289 | | | 525 | 540 (530) | 2400 | 1540 (1530) | 3600 | | 2290 (2282) | 1970 (1962) | 1660 (1652) | 1340 (1332) | 1020 (1012) | 700 (692) |

Observations / Remarks : (1) MVL interdites au Nord de la piste / Circling prohibited North of RWY.

Panne de guidage GNSS durant l'approche / Loss of GNSS guidance during approach : voir / see AIP ENR 1.5.

| | | 70 kt 10 min 37 | 85 kt 8 min 45 | 100 kt 7 min 26 | 115 kt 6 min 28 | 130 kt 5 min 43 | 145 kt 5 min 07 | 160 kt 4 min 39 | 185 kt 4 min 01 |
|--------------|--|--------------------|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| FAF - MAPT | | 12.4 NM | | | | | | | |
| VSP (ft/min) | | | | | | | | | |

Non disponible / Not available

APPROCHE AUX INSTRUMENTS

Instrument approach

CAT H

ALT AD : 70, THR : 8 (1 hPa)

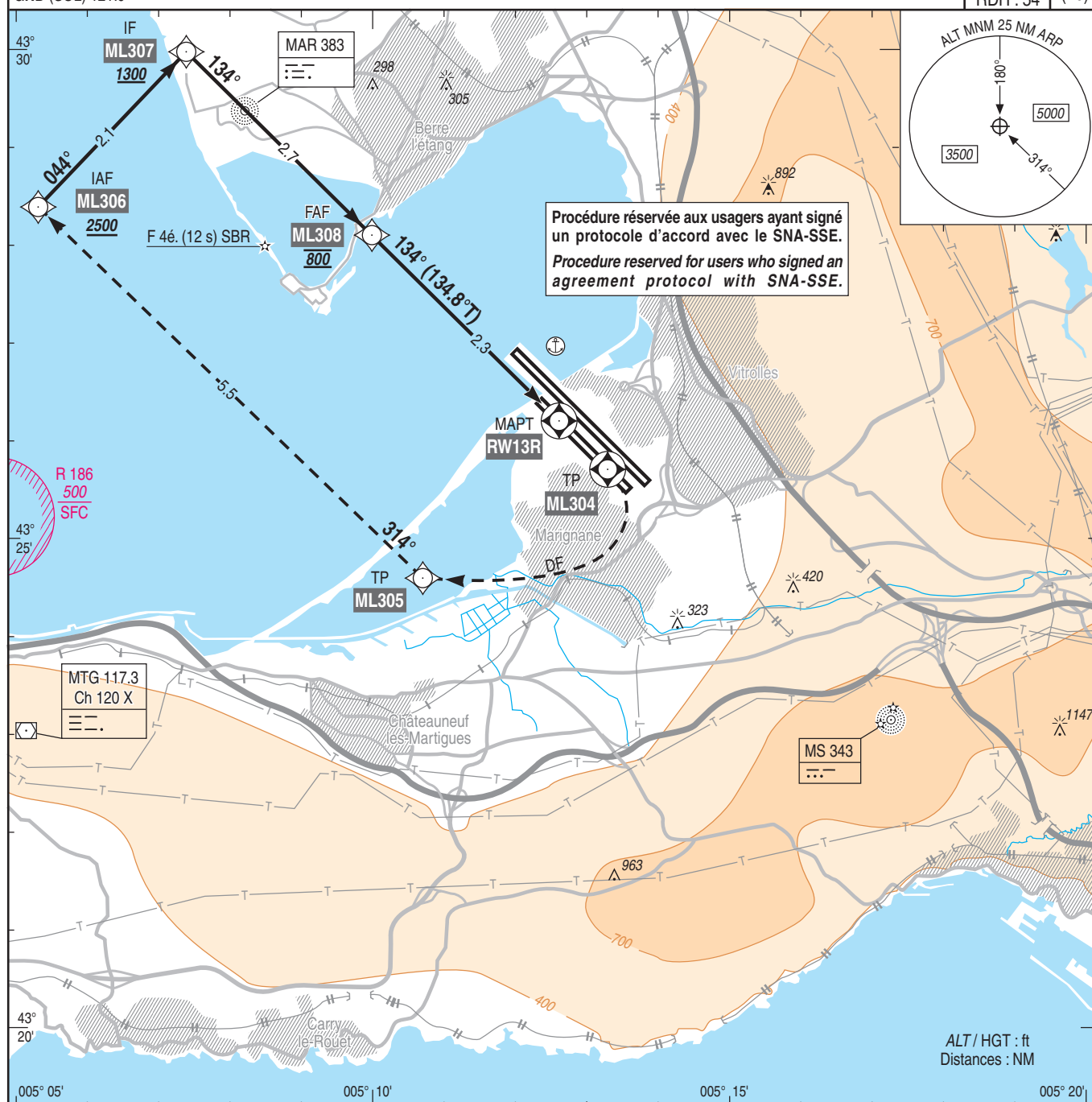
MARSEILLE PROVENCE

RNAV H (GNSS) RWY 13R

ATIS PROVENCE 125.350
APP : PROVENCE Approche / Approach 131.225 (2) - 120.2 (3) - 129.475 (1) - 132.3 (5)
TWR : PROVENCE Tour / Tower 133.1 - 123.725 (s) - 132.950 (1)
GND (SOL) 121.9

- (1) Sur instruction du CTL / On ATC instruction
(2) Secteur Nord / North sector
(3) Secteur Sud / South sector

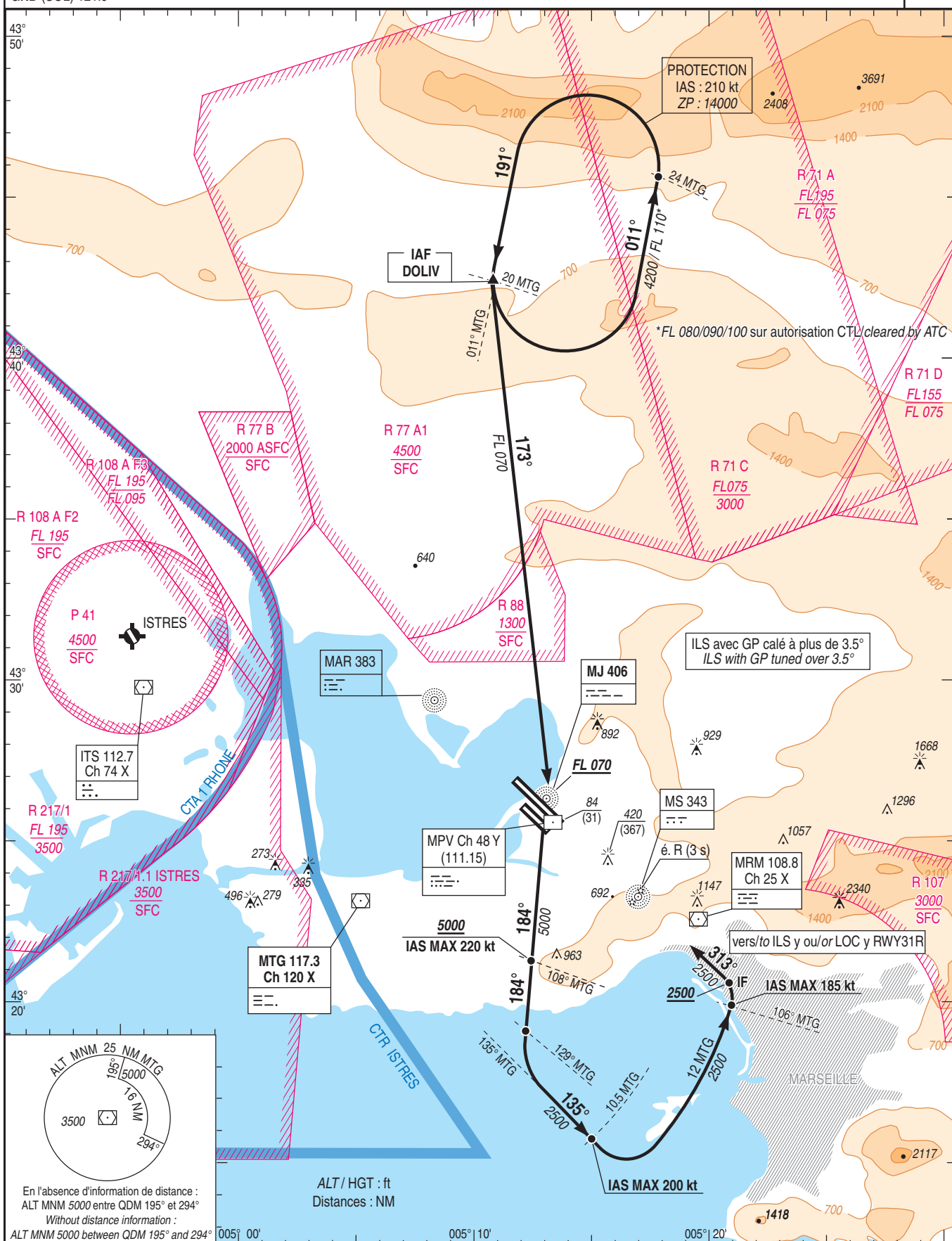
EGNOS
Ch 52411
E13D
RDH : 54
VAR
1°E
(10)



| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|----------------------|--|-----------------|------------------------------|----------------------|--|-----------------|--|---------------------------|--|------------------|--|----------------|-------------------------|----------------|--|--|--|---|--|--|--|--|------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| <div>IF ML307</div> | | | | | <div>FAF/FAP ML308</div> | | | | | <div>MAPT RW13R</div> | | | | | <div>TP ML304</div> | | | | | <div>API : Monter dans l'axe vers ML304. A ML304, tourner à droite direct vers ML305 puis ML306 en montée vers 2500 (2492). Missed APCH : Climb straight ahead up to ML304. At ML304, turn right direct to ML305 then ML306 climbing up to 2500 (2492)</div> | | | | | | | | | | | | | | |
| <div>1300 (1292)</div> | | | | | <div>800 (792)</div> | | | | | <div>MDA</div> | | | | | <div>DA</div> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <div>134°</div> | | | | | <div>134° (134.8° T)</div> | | | | | <div>3.0°-5.2°</div> | | | | | <div>134°</div> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <div>→ THR (NM)</div> | | | | | <div>5.0</div> | | | | | <div>2.3</div> | | | | | <div>0</div> | | | | | <div>1.1</div> | | | | | | | | | | | | | | |
| <div>MNM AD : distances verticales en pieds, RVR en mètres / vertical distances in feet, RVR in metres.</div> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | <div>REF HGT : ALT THR</div> | | | | | | | | | |
| <div>CAT</div> | | <div>LPV</div> | | | | <div>LNAV</div> | | | | <div>DIST RW13R</div> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | <div>DA (H)</div> | | <div>RVR</div> | | <div>MDA (H)</div> | | <div>RVR</div> | | <div>NM</div> | | <div>2</div> | | <div>ALT</div> | | <div>700</div> | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <div>H</div> | | <div>260 (250)</div> | | <div>1000</div> | | <div>430 (420)</div> | | <div>1000</div> | | <div>(HGT)</div> | | <div>(692)</div> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <div>Observations / Remarks : Panne de guidage GNSS lors de l'approche / Loss of GNSS guidance during approach : voir/see AIP ENR 1.5.</div> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

MARSEILLE PROVENCE

INA NORD y RWY 31

VAR
1°E
(15)

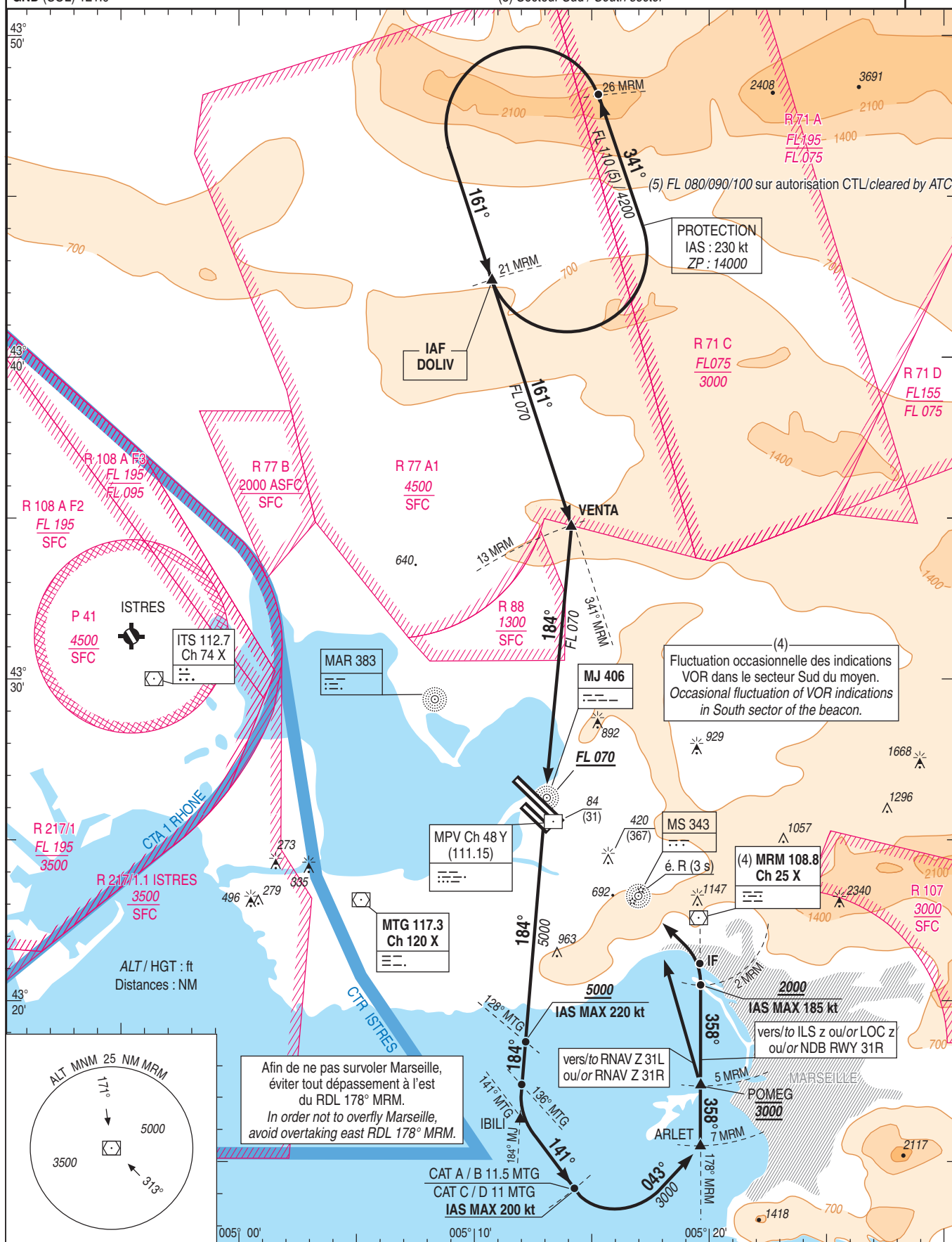
MARSEILLE PROVENCE

INA NORD z RWY 31

VAR
1°E
(15)

APP : PROVENCE Approche / *Approach* 131.225 (2) 120.2 (3) 129.475 (1) 132.3(s)
TWR : PROVENCE Tour / *Tower* 133.1 123.725 (s) 132.950 (1)
GND (SOL) 121.9

(1) Sur instruction du CTL / *On CTL instruction*
(2) Secteur Nord / *North sector*
(3) Secteur Sud / *South sector*



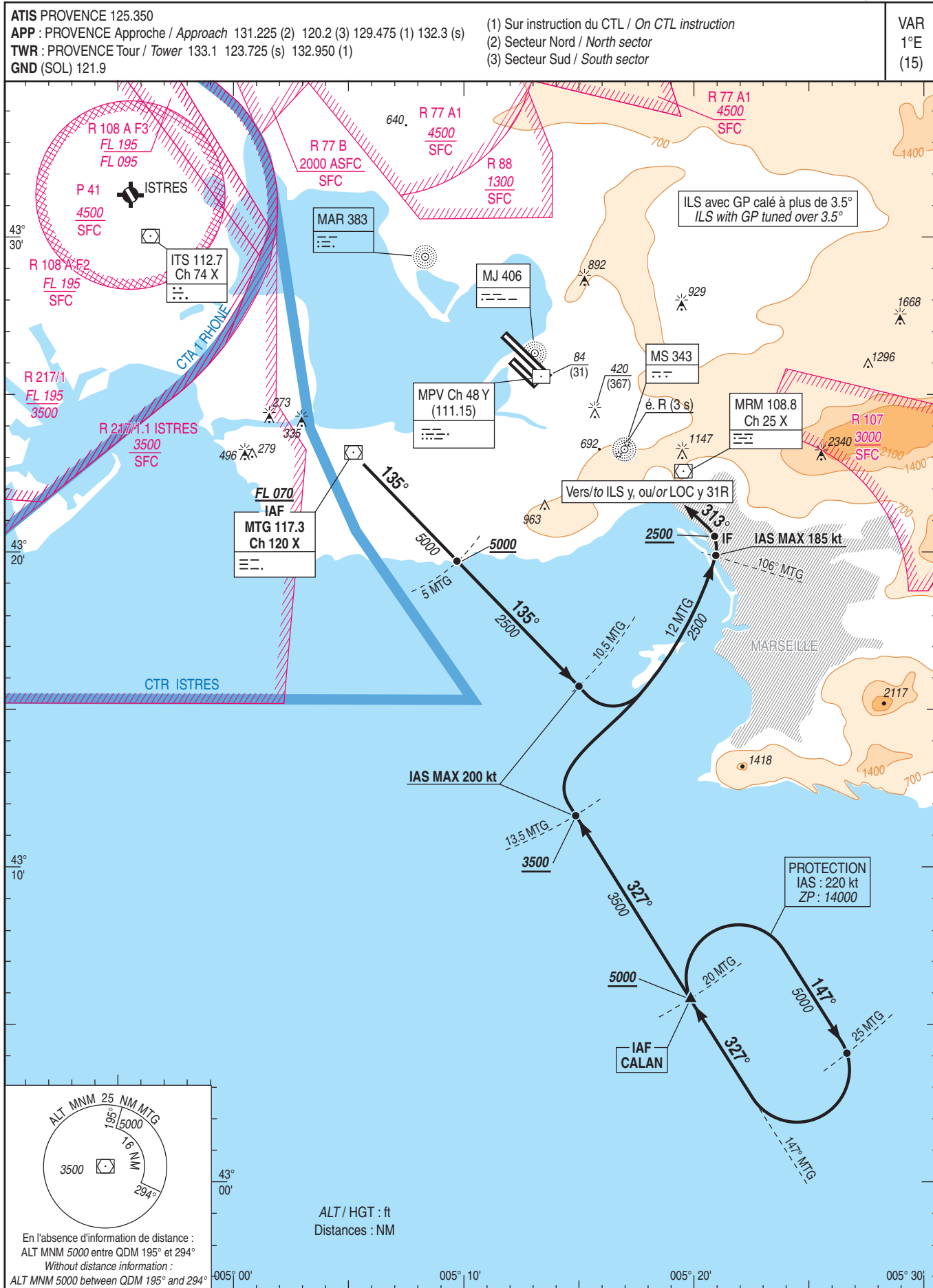
APPROCHE AUX INSTRUMENTS

Instrument approach

CAT A B C D

MARSEILLE PROVENCE

INA SUD y RWY 31



MARSEILLE PROVENCE

INA SUD z RWY 31

VAR
1°E
(15)

MARSEILLE PROVENCE

| Identification Procedure | | | RNAV (GNSS) Z RWY 31L (LNAV-VNAV only) | | | | | | Dec MAG 2015 1,2°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 (kt) | vertical angle (°) / TCH (m) | Nav Spec |
| APCH | IF | ARLET | | | | | | | | | | |
| | TF | POMEG | | 358 | 359.0 | 2.0 | | 3000 | 3000 | 185 | | RNP APCH |
| | TF | ML200 | | 342 | 343.4 | 5.0 | | 2000 | 2000 | | | RNP APCH |
| | TF | RW31L | Yes | 314 | 314.8 | 4.4 | | | | | -4.0°/15.0 | RNP APCH |
| | TF | ML202 | Yes | 314 | 314.8 | 2.6 | | | | | | RNP APCH |
| | CF | MTG | | 198 | 199.6 | - | L | 3500 | | 185 | | RNP APCH |
| | TF | CALAN | Yes | 147 | 148.3 | 20.6 | | 4000 | 4000 | | | RNP APCH |

MARSEILLE PROVENCE

PRECODING RNAV H (GNSS) RWY 31 L

| Identification Procedure | | RNAV _(GNSS) H 31L | | | | | Dec MAG 2010 1°E | | | | | |
|--------------------------|-----|------------------------------|----------|--------------------|---------------------|-------------------------|------------------|---------------------------------|---------------------------------|----------|------------------------------------|----------|
| Legsequence _e | 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 (kt) | vertical angle (°) / TCH (m) | Nav Spec |
| APCH | IF | ML301 | | | | | | 2500 | | | | |
| | TF | M 302 | | 044 | 044.9 | 2.1 | | 2500 | | | | RNP APCH |
| | TF | ML303 | | 314 | 314.8 | 2.7 | L | 1700 | 1700 | | | RNP APCH |
| | TF | ML304 | Yes | 314 | 314.8 | 2.4 | | | | | -6.3° / 1.52 | RNP APCH |
| | TF | ML309 | Yes | 314 | 314.8 | 1.4 | | | | | | RNP APCH |
| | DF | ML305 | | | | | L | | | | | RNP APCH |
| | TF | ML301 | | 134 | 134.9 | 5.7 | | 2500 | 2500 | | | RNP APCH |

MARSEILLE PROVENCE
SBAS FAS BLOCK RNAV H (GNSS) RWY 31 L

Input Data

| Parameters | Values |
|-------------------------------------|---------------|
| Operation Type | 0 |
| SBAS Provider | 1 |
| Airport Identifier | LFML |
| Runway | 31 |
| Runway Direction | 3 |
| Approach Performance Designator | 0 |
| Route Indicator | H |
| Reference Path Data Selector | 0 |
| Reference Path Identifier | E31A |
| LTP/FTP Latitude | 432542.3580N |
| LTP/FTP Longitude | 0051314.8950E |
| LTP/FTP Ellipsoidal Height (metres) | 65.0 |
| FPAP Latitude | 432627.3215N |
| Delta FPAP Latitude (seconds) | 44.9635 |
| FPAP Longitude | 0051212.7710E |
| Delta FPAP Longitude (seconds) | -62.1240 |
| Threshold Crossing Height | 5.0 |
| TCH Units Selector | 0 |
| Glidepath Angle (degrees) | 6.30 |
| Course Width (metres) | 105.00 |
| Length Offset (metres) | 0 |
| HAL (metres) | 40.0 |
| VAL (metres) | 50.0 |

Output Data

| | |
|----------------------|--|
| Data Block | 10 0C 0D 06 0C DF 40 00 01 31 33 05 AC 30 A3 12 1E 93 3D 02 8A 16 47 5F 01 A8 1A FE 32 00 76 02 64 00 C8 FA F4 A0 CF 44 |
| Calculated CRC Value | F4A0CF44 |
| Supplied CRC Value | F4A0CF44 |
| Comparison Result | OK |

Required Additional Data (not CRC wrapped)

These additional data are not required for CRC calculation, but they need to be provided to datahouses for procedure coding in ARINC 424 records.

| Parameters | Values |
|-------------------------------------|--------|
| ICAO Code | LF |
| LTP/FTP Orthometric Height (metres) | 15.9 |
| FPAP Orthometric Height (metres) | 15.9 |

APPROCHE AUX INSTRUMENTS
Instrument approach
CAT H
ALT AD : 70, DTHR : 61 (3 hPa)

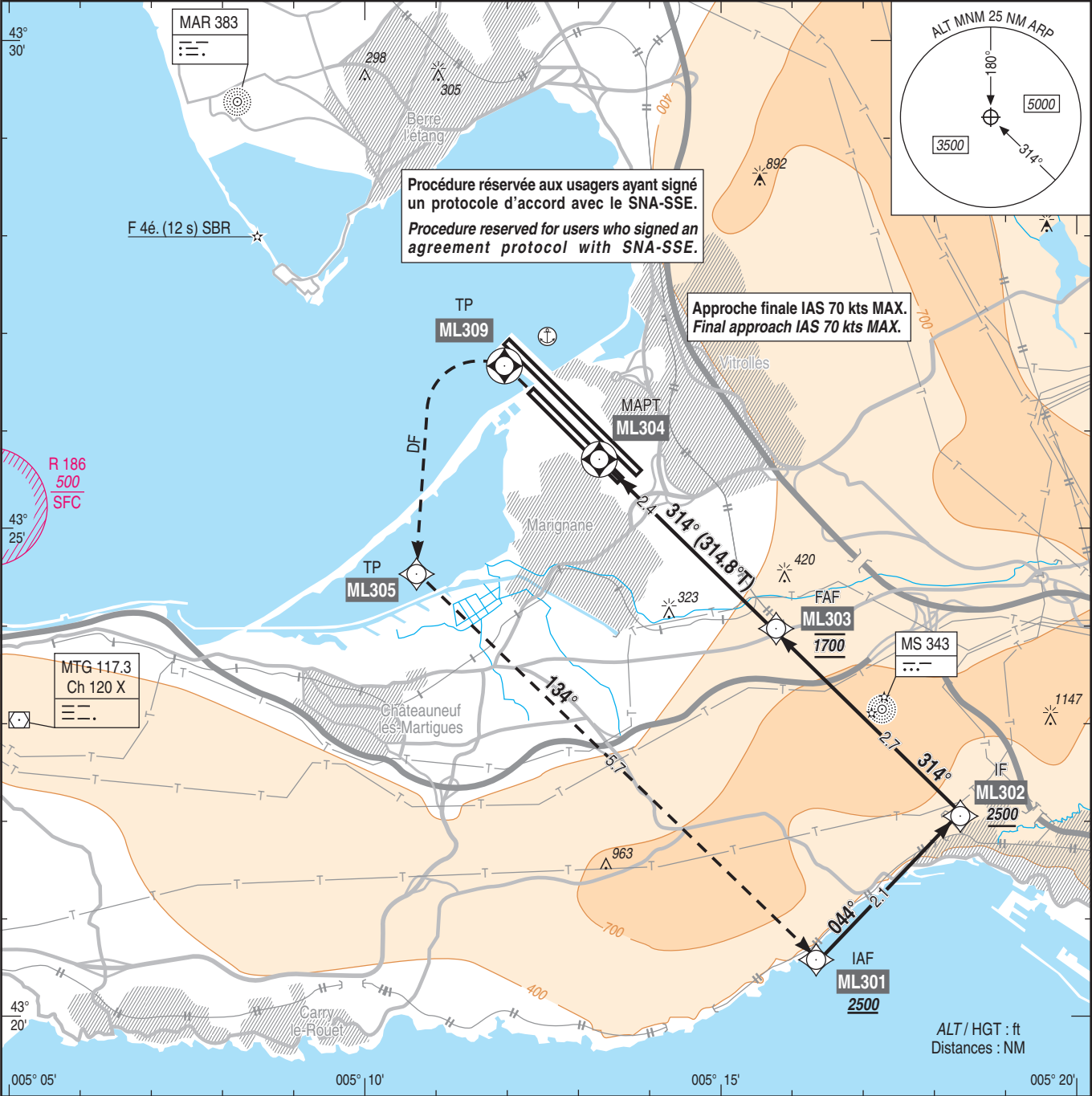
MARSEILLE PROVENCE
RNAV H (GNSS) RWY 31L
(LPV seulement/only)

ATIS PROVENCE 125.350
APP : PROVENCE Approche / Approach 131.225 (2) - 120.2 (3) - 129.475 (1) - 132.3 (s)
TWR : PROVENCE Tour / Tower 133.1 - 123.725 (s) - 132.950 (1)
GND (SOL) 121.9

(1) Sur instruction du CTL / On ATC instruction
(2) Secteur Nord / North sector
(3) Secteur Sud / South sector

EGNOS
Ch 52563
E31A
RDH : 5

VAR
1°E
(10)



API : Monter dans l'axe vers ML309.
A ML309, tourner à gauche vers ML305 puis ML305
puis ML301 en montée vers 2500 (2439).
Missed APCH : Climb straight ahead up to ML309.
At ML309, turn left to ML305 then ML301 climbing
up to 2500 (2439)

TP
ML309

MAPT
ML304

FAF/FAP
ML303

IF
ML302

1.4

0

2.4

5.1

314°

314° (314.8° T)

314°

4.5°-8%

1700
(1639)

2500
(2439)

1650
(1589)

DA

MAPT ← (NM) (1)

REF HGT : ALT DTHR

CAT
H

LPV

DA (H)
370 (300)

RVR
1400

(1) Point d'aboutissement du guidage vertical : 5 ft au dessus point situé 300 m en aval DTHR RWY 31R. Ignorer indication PAPI.
(1) Vertical guidance slope ending : 5 ft above point located 300 m before DTHR RWY 31R. Ignore PAPI indication .

Observations / Remarks : Panne de guidage GNSS lors de l'approche / Loss of GNSS guidance during approach : voir/see AIP ENR 1.5.

APPROCHE AUX INSTRUMENTS

MARSEILLE PROVENCE

Instrument approach

CAT A B C D

ALT AD : 70 (3 hPa), DTHR : 61

VPT RWY 31L

ATIS PROVENCE 125.35

APP : PROVENCE Approche / Approach 131.225 (2) 120.2 (3) 129.475 (1) 132.3 (s)

TWR : PROVENCE Tour / Tower 133.1 123.725 (s) 132.950 (1)

GND (SOL) 121.9

(1) Sur instruction du CTL / On ATC instruction

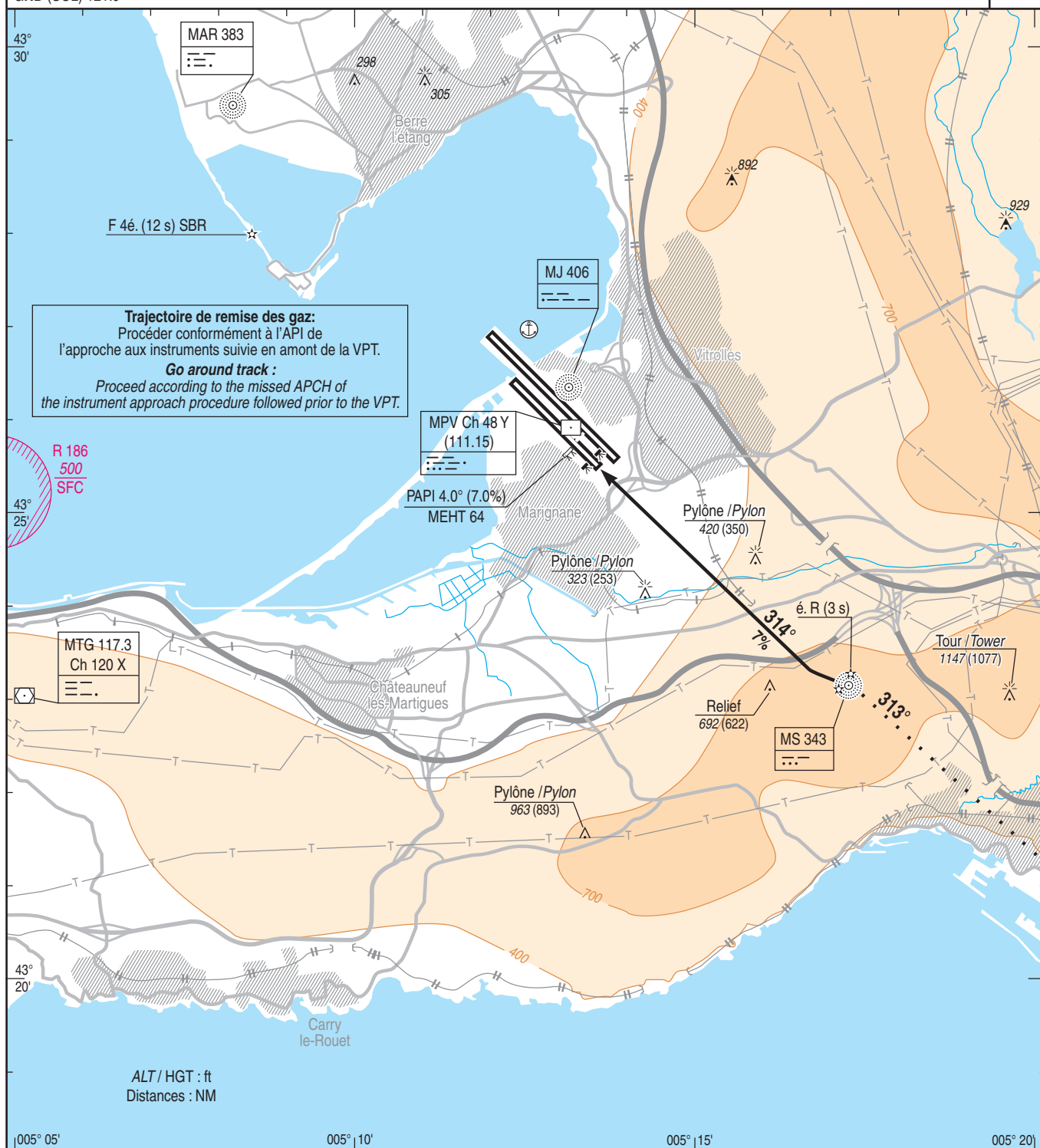
(2) Secteur Nord / North sector

(3) Secteur Sud / South sector

VAR

1°E

(15)



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

REF HGT : ALT AD

| CAT | Suite percée ILS | | Suite percée LOC/DME | | Suite percée NDB | |
|-----|------------------|------|----------------------|------|------------------|------|
| | VPT B (1) | | VPT B (1) | | VPT B (1) | |
| | MDA (H) | VIS | MDA (H) | VIS | MDA (H) | VIS |
| A | | 1500 | | 1500 | | 1500 |
| B | 1680 (1610) | 1600 | 1680 (1610) | 1600 | 1680 (1610) | 1600 |
| C | | 2400 | | 3200 | | 4900 |
| D | | 3600 | | 3600 | | 4900 |

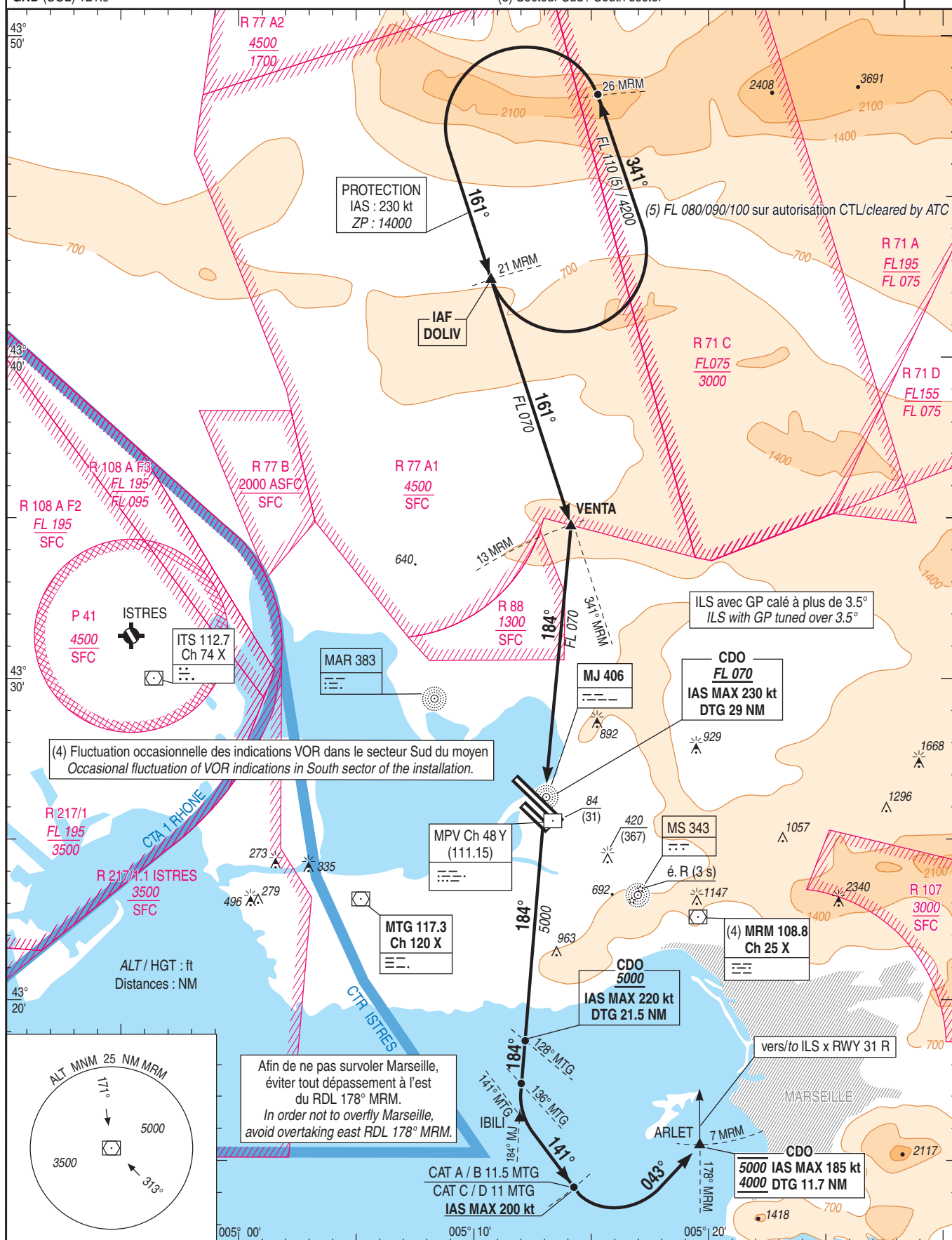
Observations / Remarks : (1) OCH de construction / studied OCH.

MARSEILLE PROVENCE

INA NORD x (CDO) RWY 31 R

VAR
1°E
(10)

(3) Secteur Sud / *South sector*



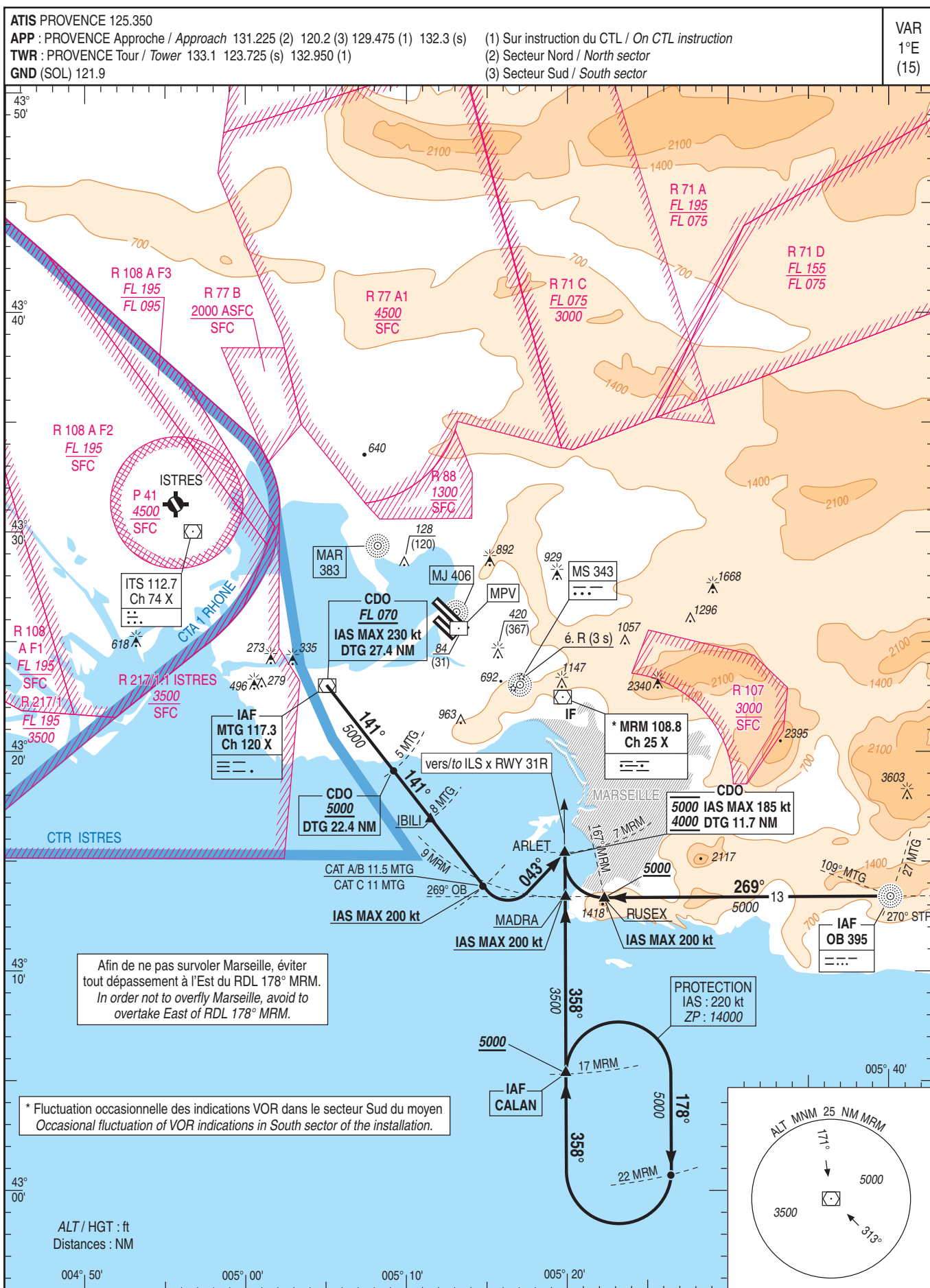
APPROCHE AUX INSTRUMENTS

Instrument approach

CAT A B C

MARSEILLE PROVENCE

INA SUD x (CDO) RWY 31R



MARSEILLE PROVENCE

PRECODING (GNSS) Z RWY 31R (LNAV - VNAV only)

| Identification Procedure | | RNAV (GNSS) Z RWY 31R (LNAV-VNAV only) | | | | | | | Dec MAG 2015 1,2°E | | | |
|--------------------------|-----|--|----------|-----------------|------------------|----------------------|------|----------------------------|---------------------------|----------|------------------------------|----------|
| Leg sequence | P/T | ID | Fly Over | Direction MAG ° | Direction True ° | Distance (NM or min) | Turn | MINM level (FL or AMSL ft) | MAX level (FL or AMSL ft) | IAS (kt) | vertical angle (°) / TCH (m) | Nav Spec |
| APCH | IF | ARLET | | | | | | | | | | |
| | TF | POMEG | | 358 | 359.0 | 2.0 | | 3000 | 3000 | 185 | | RNP APCH |
| | TF | ML205 | | 343 | 344.5 | 5.3 | | 2000 | 2000 | | | RNP APCH |
| | TF | RW31R | Yes | 313 | 314.0 | 4.4 | | | | | -4,0°/17,7 | RNP APCH |
| | TF | ML207 | Yes | 313 | 314.0 | 2.5 | | | | | | RNP APCH |
| | CF | MTG | | 198 | 199.6 | - | L | 3500 | | 185 | | RNP APCH |
| | TF | CALAN | Yes | 147 | 148.3 | 20.6 | | 4000 | 4000 | | | RNP APCH |

MARSEILLE PROVENCE

CAT A B C

ALT AD : 70, DTHR : 53 (2 hPa)

FNA ILS x (CDO) RWY 31R

ATIS PROVENCE 125.350

APP : PROVENCE Approche / *Approach* 131.225 (2) 120.2 (3) 129.475 (1) 132.3 (s)

TWR : PROVENCE Tour / Tower 133.1 123.725 (s) 132.950 (1)

GND (SOL) 121.9

(1) Sur instruction du CTL / *On CTL instruction*

(2) Secteur Nord / *North sector*

(3) Secteur Sud / *South sector*

ILS / DME

MPV 111.15

BDH · 58

VAR

1°F

(15)



TA : 5000

API : Monter **dans l'axe**. Au **RDL 032° MTG** (3.5 NM DME MPV) tourner à **gauche (IAS Max 185 kt)** pour intercepter et suivre le **RDL 018° MTG (RM 198°)** [MTG U/S : QDR 198° MAR (RM 198°)] vers **MTG** en montée vers **4000 (3947)**. Ensuite suivre le **RDL 147° MTG (RM 147°)** pour rejoindre l'attente **CALAN à 4000 (3947)**.
Palier d'accélération : monter à **1300 (1247)** avant d'accélérer en palier.
Pente ATS : Monter à 6% MNM jusqu'à **4000 (3947)**. (1)

Missed APCH : Climb **straight ahead**. At 3.5 MPV / **RDL 032° MTG turn left (MAX IAS 185 kt)** to Intercept and follow **RDL 018° MTG (MAG 198°)** [MTG U/S QDR 198° MAR (MAG 198°)] towards **MTG climbing up to CALAN at 4000 (3947)**. Then follow **RDL 147° MTG (MAG 147°)** and rejoin **CALAN** holding at **4000 (3947)**. Climb up to **1300 (1247)** prior to level acceleration. ATS gradient : climb with MNM 6% up to **4000 (3947)**. (1)

DTHR ← (NM)

DME MPV ← (NM)

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 | | OCH ILS |
|-----|------------------|------|------------|
| | <i>DA</i> (H) | RVR | |
| A | 360 (300) | 1400 | 259 |
| B | | | 278 |
| C | | | 291 |

Observations / Remarks : (1) En cas d'impossibilité en aviser le contrôle.
(1) If unable, advise ATC immediatly.

| | | | | | | | |
|--------------|--------|-------------------|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| MS - DTHR | 3.7 NM | 70 kt 3 min 10 | 85 kt 2 min 37 | 100 kt 2 min 13 | 115 kt 1 min 56 | 130 kt 1 min 42 | 160 kt 1 min 23 |
| VSP (ft/min) | | 500 | 600 | 710 | 820 | 920 | 1130 |

APPROCHE AUX INSTRUMENTS

Instrument approach

CAT A B C D

ALT AD : 70, DTHR : 53 (2 hPa)

MARSEILLE PROVENCE

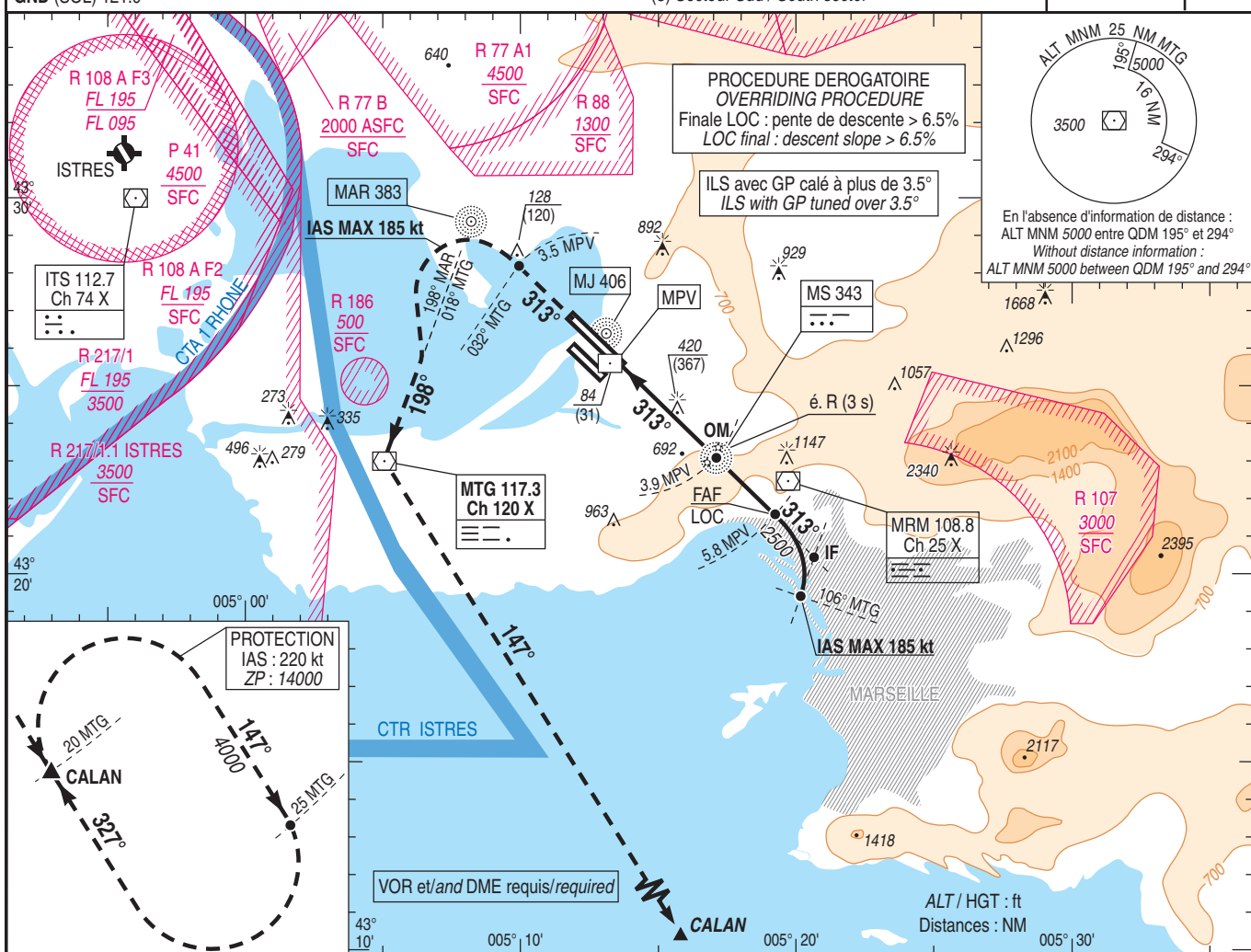
FNA ILS y ou/ or LOC y RWY 31R

ATIS PROVENCE 125.350

APP : PROVENCE Approche / Approach 131.225 (2) 120.2 (3) 129.475 (1) 132.3 (s) (1) Sur instruction du CTL / On CTL instruction

TWR : PROVENCE Tour / Tower 133.1 123.725 (s) 132.950 (1) (2) Secteur Nord / North sector

GND (SOL) 121.9 (3) Secteur Sud / South sector

ILS / DME
MPV 111.15
RDH : 58VAR
1°E
(15)SERVICE
DE L'INFORMATION
AERONAUTIQUE

| API | OCH | IDENT | YSS |
|-----|-----|-------|-----|
| X | X | X | X |

APPROCHE AUX INSTRUMENTS

Instrument approach

CAT A B C D

ALT AD : 70, DTHR : 53 (2 hPa)

MARSEILLE PROVENCE

FNA ILS z ou/or LOC z RWY 31R

ATIS PROVENCE 125.350

APP : PROVENCE Approche / Approach 131.225 (2) 120.2 (3) 129.475 (1) 132.3 (s)

TWR : PROVENCE Tour / Tower 133.1 123.725 (s) 132.950 (1)

GND (SOL) 121.9

(1) Sur instruction du CTL / On CTL instruction

(2) Secteur Nord / North sector

(3) Secteur Sud / South sector

ILS / DME

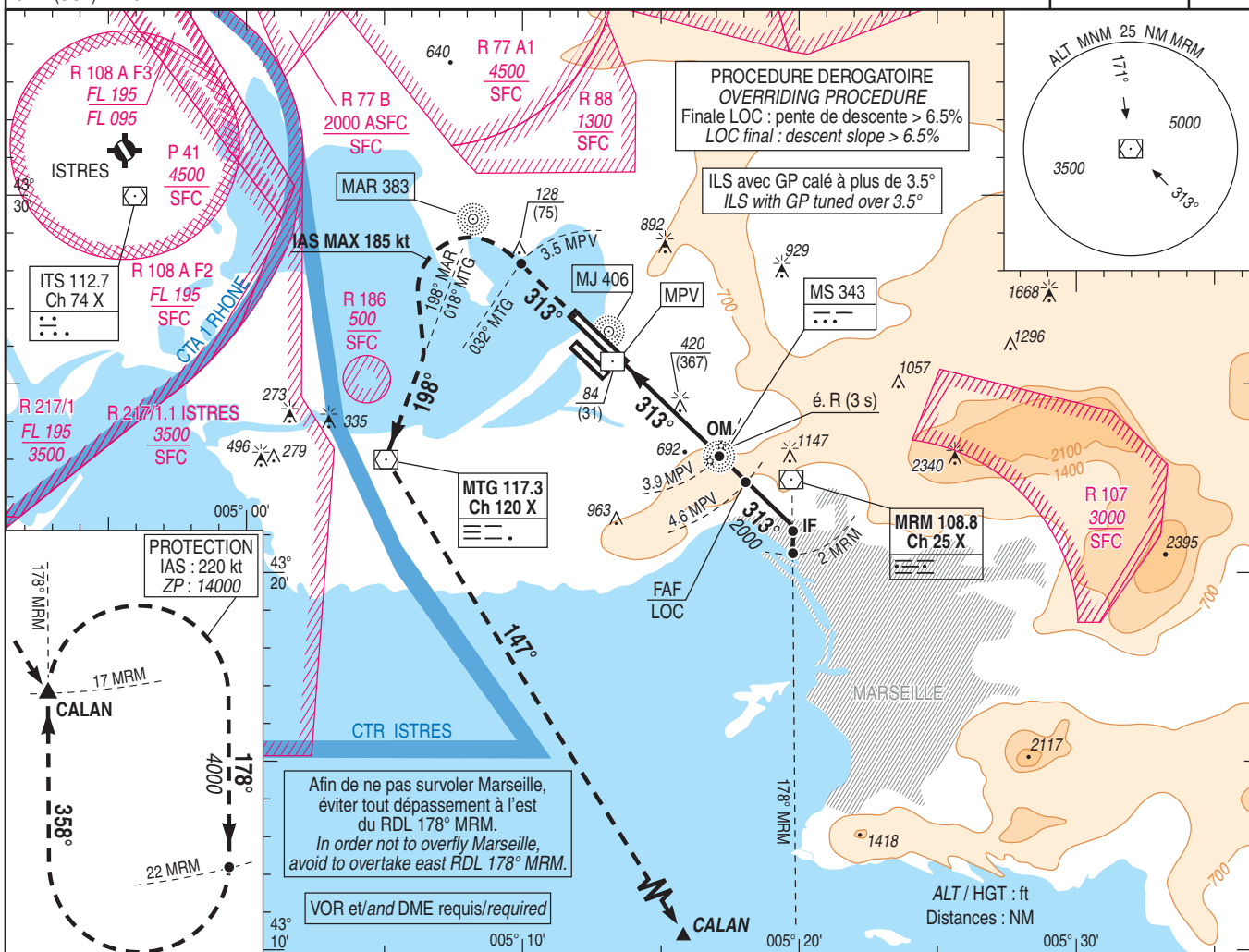
MPV 111.15

RDH : 58

VAR

1°E

(15)



TA : 5000

API : Monter dans l'axe. Au RDL 032° MTG (3.5 NM DME MPV) tourner à gauche (IAS MAX 185 kt) pour intercepter et suivre le RDL 018° MTG (RM 198°) [MTG U/S : QDR 198° MAR (RM 198°)] vers MTG en montée vers 4000 (3947). Ensuite suivre le RDL 147° MTG (RM 147°) pour rejoindre l'attente CALAN à 4000 (3947) [MTG U/S : prévoir guidage radar].

Palier d'accélération : monter à 1300 (1247) avant d'accélérer en palier.

Pente ATS : Monter à 6% MNM jusqu'à 4000 (3947). (1)

Missed APCH : Climb **straight ahead**. At 3.5 MPV / RDL 032° MTG turn left (MAX IAS 185 kt) to intercept and follow **RDL 018° MTG** (MAG 198°) [MTG U/S QDR 198° MAR (MAG 198°)] towards MTG climbing up to CALAN at 4000 (3947). Then follow RDL 147° MTG (MAG 147°) and rejoin CALAN holding at 4000 (3947) [MTG U/S : expect radar guidance].

Climb up to 1300 (1247) prior to level acceleration.

ATS gradient : climb with MNM 6% up to 4000 (3947). (1)

DTHR ← (NM)

DME MPV ← (NM)

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

REF HGT : ALT DTHR

| CAT | ILS | | OCH ILS | LOC + DME MPV OCH : 614 | | MVL/Circling ⁽²⁾ | | DME MPV | | | | Observations/Remarks : | | | | |
|---|-----------|--------|-------------------|----------------------------|-------------------|-----------------------------|--------------------|--------------|--------------------|----------------|--------------------|--|--------------------|--|--------------------|--|
| | DA (H) | RVR | | MDA (H) | RVR | MDA (H) | VIS | NM | 4 | 3 | 2 | | | | | |
| | | | | | | | | ALT (HGT) | 1740 (1687) | 1320 (1267) | 900 (847) | | | | | |
| A | 360 (300) | 1400 | 259 | 670 (620) | 1500 | 720 (670) | 1500 | | | | | (3) De nuit si PAPI hors service RVR : 1600 m. (3) At night if PAPI unserviceable RVR : 1600 m. | | | | |
| B | 360 (300) | | 278 | 670 (620) | 1500 (3) | 990 (940) | 1600 | | | | | | | | | |
| C | 360 (300) | | 291 | 760 (700) | 3200 | 1360 (1310) | 3200 | | | | | | | | | |
| D | 370 (310) | | 307 | 860 (800) | 3600 | 1540 (1490) | 3600 | | | | | | | | | |
| Observations/Remarks : (1) En cas d'impossibilité en aviser le contrôle. (2) MVL interdites au Nord des pistes. Circuit AD RWY 13 : Droite. (1) If unable, advise ATC immediately. (2) Circling prohibited North of RWY. Circuit AD RWY 13 : Right hand. | | | | | | | | | | | | | | | | |
| MS - DTHR | | 3.7 NM | 70 kt 3 min 10 | | 85 kt 2 min 37 | | 100 kt 2 min 13 | | 115 kt 1 min 56 | | 130 kt 1 min 42 | | 160 kt 1 min 23 | | 185 kt 1 min 12 | |
| VSP (ft/min) | | | 500 | | 600 | | 710 | | 820 | | 920 | | 1130 | | 1310 | |

SERVICE
DE L'INFORMATION
AERONAUTIQUE

| API | OCH | IDENT | VSS |
|-----|-----|-------|-----|
| X | X | X | X |

AMDT 06/16 CHG : API, MNM/OCH ILS CAT D, pavé grisé APP intermédiaire.

© SIA

APPROCHE AUX INSTRUMENTS

Instrument approach

CAT A B C D

ALT AD : 70, DTHR : 53 (2 hPa)

MARSEILLE PROVENCE

FNA NDB RWY 31R

ATIS PROVENCE 125.350

APP : PROVENCE Approche / Approach 131.225 (2) 120.2 (3) 129.475 (1) 132.3 (s)

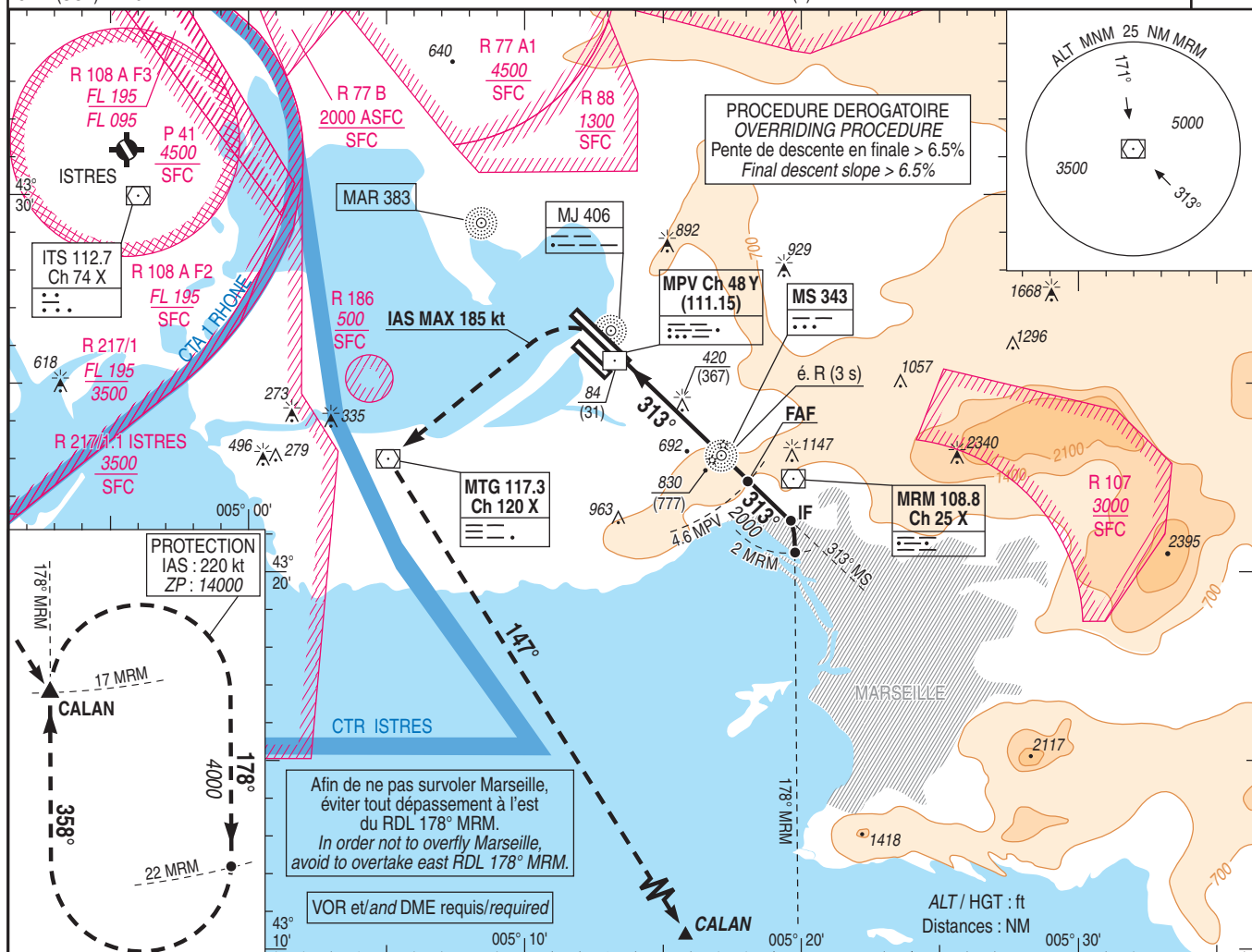
TWR : PROVENCE Tour / Tower 133.1 123.725 (s) 132.950 (1)

GND (SOL) 121.9

(1) Sur instruction du CTL / On CTL instruction

(2) Secteur Nord / North sector

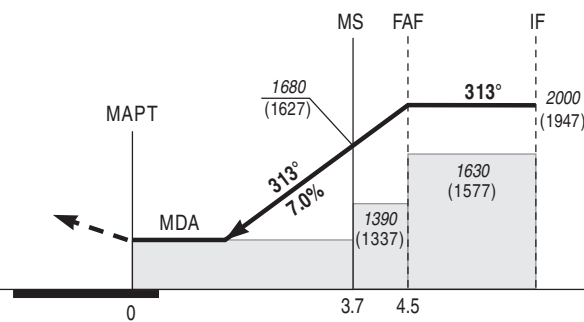
(3) Secteur Sud / South sector

VAR
1°E
(15)

TA : 5000

API : Au MAPT, tourner à gauche (IAS MAX 185 kt) vers MTG en montée vers 4000 (3947). Ensuite suivre le RDL 147° MTG (RM 147°) pour rejoindre l'attente CALAN en montée vers 4000 (3947).

Missed APCH : At MAPT, turn left (MAX IAS 185 kt) to MTG climbing up to 4000 (3947), then turn left on RDL 147° MTG (MAG 147°) to join holding CALAN climbing up to 4000 (3947).



DTHR ← (NM)

DME MPV ← (NM)

NMN AD : distances verticales en pieds, RVR et VIS en mètres. / Vertical distances in feet, RVR and VIS in meters.

REF HGT : ALT DTHR

| CAT | NDB + DME MPV OCH : 1023 | | MVL/Circling (1) | | DME MPV NM 4 3 ALT 1740 1310 (HGT) (1687) (1257) | | |
|-----|-----------------------------|----------|------------------|------|---|--|--|
| | MDA (H) | RVR | MDA (H) | VIS | | | |
| A | | 1500 | 1080 (1030) | 1500 | | | |
| B | 1080 (1030) | 1500 (2) | 1080 (1030) | 1600 | | | |
| C | | 4900 | 1360 (1310) | 4900 | | | |
| D | | 4900 | 1540 (1490) | 4900 | | | |

Observations/Remarks : (1) MVL interdites au Nord des pistes. Circuit AD RWY 13 : Droite. / Circling prohibited North of RWY. Circuit AD RWY 13 : Right hand.

(2) De nuit si PAPI hors service RVR : 1600 m. / At night if PAPI U/S RVR : 1600 m.

| FAF - MAPT | | 4.5 NM | 70 kt 3 min 51 | 85 kt 3 min 11 | 100 kt 2 min 42 | 115 kt 2 min 21 | 130 kt 2 min 05 | 160 kt 1 min 41 | 185 kt 1 min 28 |
|--------------|--|--------|-------------------|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| VSP (ft/min) | | | 500 | 600 | 710 | 820 | 920 | 1130 | 1310 |

SERVICE
DE L'INFORMATION
AERONAUTIQUE

| API | IDENT | VSS |
|-----|-------|-----|
| X | X | X |

AMDT 06/16 CHG : NIL.

© SIA

APPROCHE AUX INSTRUMENTS

MARSEILLE PROVENCE

Instrument approach

CAT A B C D

ALT AD : 70, DTHR : 53 (2 hPa)

RNAV Z RWY31R(LNAV-VNAV only)

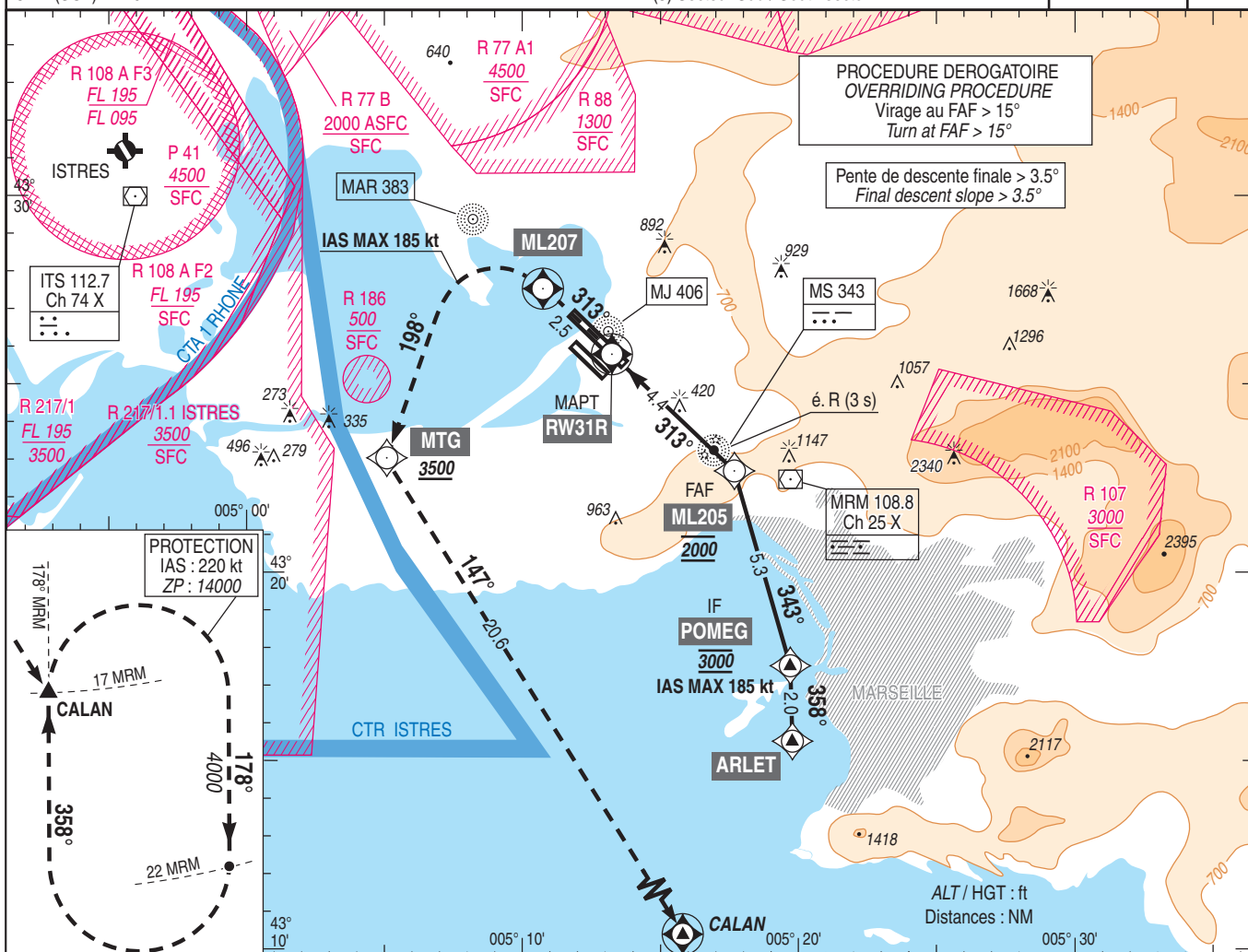
ATIS PROVENCE 125.350

APP : PROVENCE Approche / Approach 131.225 (2) 120.2 (3) 129.475 (1) 132.3 (s) (1) Sur instruction du CTL / On CTL instruction

TWR : PROVENCE Tour / Tower 133.1 123.725 (s) 132.950 (1) (2) Secteur Nord / North sector

GND (SOL) 121.9 (3) Secteur Sud / South sector

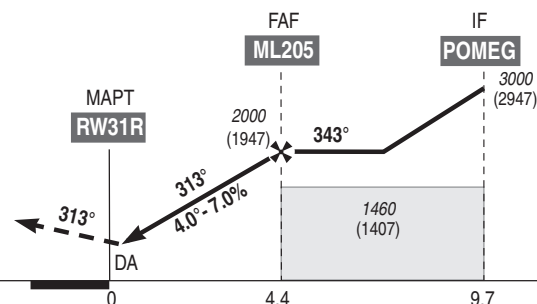
RDH : 58

VAR
1°E
(15)

TA : 5000

API : Monter dans l'axe. A ML207 tourner à gauche jusqu'à
MTG direction 198° (IAS MAX 185 kt) en montée vers 4000 (3947).
Ensuite vers CALAN.
Pente ATS : Monter à 6% MNM jusqu'à 4000 (3947). (1)

Missed APCH : Climb straight ahead. At ML207 turn left until
MTG direction 198° (MAX IAS 185 kt) climbing up to 4000 (3947).
Then to CALAN.
ATS gradient : climb with MNM 6% up to 4000 (3947). (1)



RW31R (MAPT) ← (NM)

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

REF HGT : ALT DTHR

| CAT | LNAV-VNAV | |
|-----|-----------|------|
| | DA (H) | RVR |
| A | 370 (320) | 1400 |
| B | 390 (340) | 1500 |
| C | 400 (350) | 1600 |
| D | 420 (370) | 1700 |

T° MNM Baro-VNAV: - 10°C

Observations / Remarks : (1) En cas d'impossibilité en aviser le contrôle.
(1) If unable, advise ATC immediately.

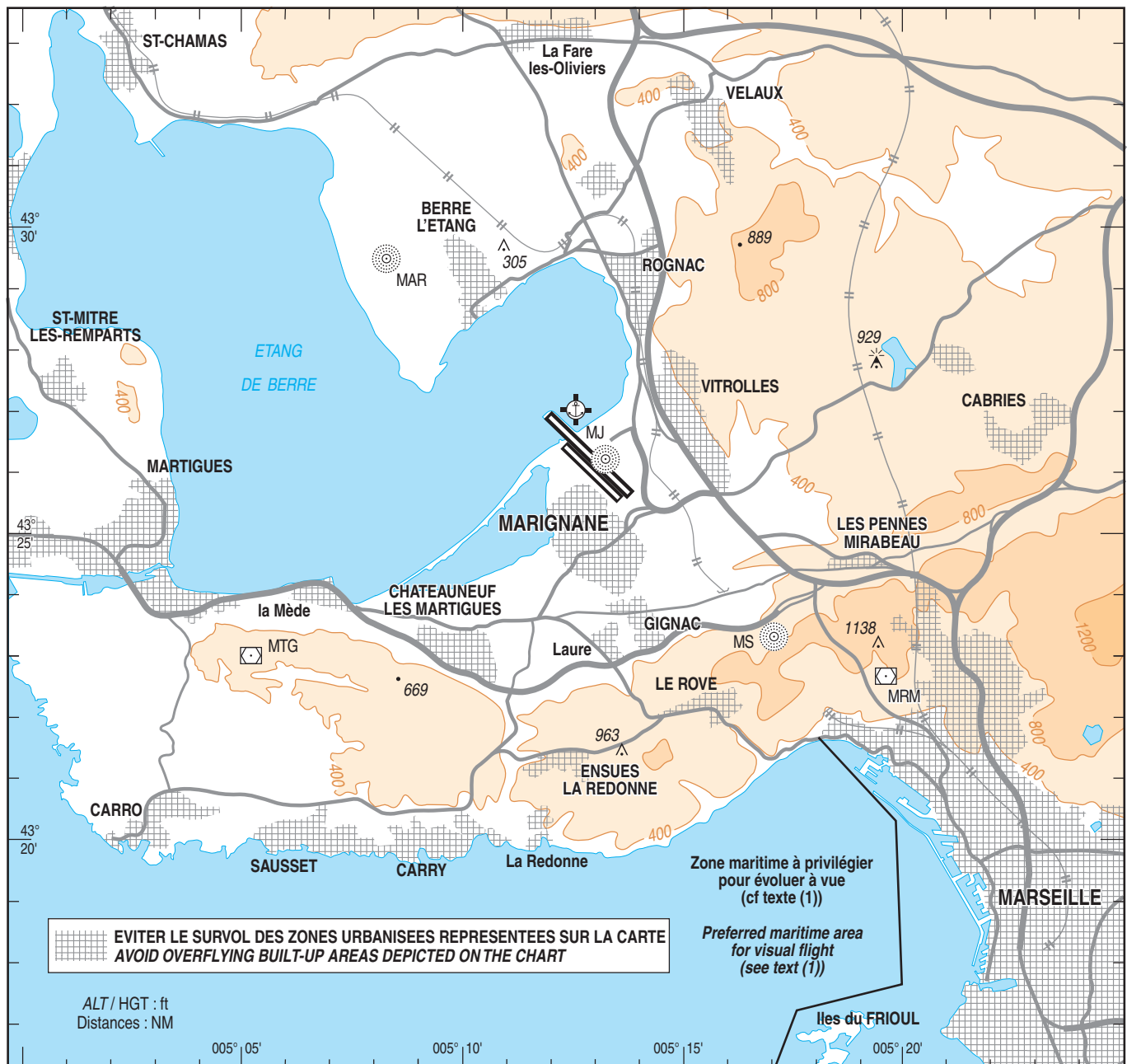
| | | 70 kt | 85 kt | 100 kt | 115 kt | 130 kt | 145 kt | 160 kt | 185 kt |
|--------------|--|--------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| FAF - MAPT | | 4.4 NM | 3 min 46 | 3 min 06 | 2 min 38 | 2 min 17 | 2 min 01 | 1 min 49 | 1 min 39 |
| VSP (ft/min) | | Non disponible / Not available | | | | | | | |

SERVICE
DE L'INFORMATION
AERONAUTIQUE

| API | OCH | IDENT | VSS |
|-----|-----|-------|-----|
| X | X | X | X |

AMDT 06/16 CHG : Contraintes POMEG, T° MNM BARO-VNAV.

© SIA

ENVIRONNEMENT APPROCHE A VUE
*Environment visual approach***MARSEILLE PROVENCE****CONSIGNES, SAUF IMPERATIF DE SECURITE :****RWY 31 L/R**

En finale et en courte finale, pour minimiser les nuisances sonores sur la commune de St Victoret, la trajectoire des aéronefs ne devra pas se situer sous la pente du PAPI (7 %).

Arrivées du Nord et de l'Ouest:**Approche à vue main droite :**

IAS/FL recommandés à **VENTA**, IAS < 250 kt, FL ≤ 070.

CAT A/B : étape de base entre **Vitrolles** et **les Pennes Mirabeau**.

CAT C/D : étape de base au Sud des **Pennes Mirabeau**.

Approche à vue main gauche :

Approche à vue interdite entre 2100 et 0400 (HIV : +1HR).

Approche à vue via **MJ** (cf plan (1)), IAS/FL recommandés à MJ, IAS ≤ 210 kt, FL ≤ 5000.

Approche à vue via travers **THR 13**, IAS/FL recommandés travers **THR 13** : IAS ≤ 210 kt, FL ≤ 2500.

Arrivées du Sud et de l'est :

Approche à vue interdite à l'EST du RDL 178° MRM / 358° MRM.

RWY 13 L/R

Approche à vue **main gauche** : interdite.

Approche à vue **main droite** : interdite au Sud de MTG VOR.

INSTRUCTIONS, EXCEPT FOR SAFETY REQUIREMENT :**RWY 31 L/R**

On final and short final approaches, to minimize noise pollution above St Victoret, ACFT path shall not to be below PAPI gradient (7 %).

Northern and Western arrivals :**RH visual approach :**

Recommended IAS/FL over **VENTA**: IAS < 250 kt, FL ≤ 070.

CAT A/B : base leg between **Vitrolles** and **les Pennes Mirabeau**.

CAT C/D : base leg South of **les Pennes Mirabeau**.

LH visual approach :

Visual approach prohibited between 2100 and 0400 (WIN : +1 HR).

Visual approach by **MJ** (see map (1)), recommended IAS/FL IAS ≤ 210 kt, FL ≤ 5000.

Visual approach abeam **THR 13**, recommended IAS/FL abeam **THR 13** : IAS ≤ 210 kt, FL ≤ 2500.

Southern and Eastern arrivals :

visual approach prohibited EAST of RDL 178° MRM / 358° MRM.

RWY 13 L/R

LH Visual approach : prohibited.

RH Visual approach : prohibited South of MTG VOR.