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

AD 2 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 / *ARP location*	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 *Direction, distance from city*	14.6 NM NW de MARSEILLE.	
3	Altitude de référence / *Reference elevation*	70 ft	
	Température de référence / *Reference temperature*	32.38 ° C	
4	Ondulation du géoïde / *Geoid undulation*	160 ft	
5	Déclinaison magnétique / *Magnetic variation*	2.5672°E	
	Année (variation annuelle) / *Year (annual change)*	2025 (0.116°)	
6	Gestionnaire de l'AD / *AD administration*	SOCIETE AEROPORT MARSEILLE PROVENCE	
	Adresse / *Address*	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 / *Type of traffic*	IFR, VFR	
8	Observations / *Remarks*	NIL	

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

1	Gestionnaire de l'AD / *AD administration*	H24	
2	Douanes et police / *Customs and immigration*	H24	
3	Services de santé / *Health and sanitary*	H24	
4	BIA, BRIA / *AIS briefing office*	BORDEAUX (voir / see GEN)	
5	BDP / *ARO*	NIL	
6	Bureau MET / *MET briefing office*	NIL	
7	ATS	H24	
8	Avitaillement / *Fueling*	H24	
9	Services de manutention / *Handling*	H24	
10	Sûreté / *Safety*	Disponible en fonction des horaires des vols réguliers programmés. Pour les vols supplémentaires, contacter l'aéroport à J-7.	Available according to scheduled flights SKED. For additional flights, contact AD on D -7.
11	Dégivrage / *De-icing*	H24	
12	Observations / *Remarks*	GRF (service d'évaluation et de report de l'état de surface de piste) : H24	GRF (Global Reporting Format) : H24

© Service de l'Information Aéronautique, France

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

1	Moyens de manutention de fret *Cargo handling facilities*	Installations modernes de manutention.	Modern handling facilities.
2	Types de carburants et lubrifiants *Fuel and oil types*	Carburants : 100LL - JET A1. Lubrifiants : Shell tous types (Aéromécanic), paiement : CB, contrats compagnies (toutes marques), espèces acceptées pour SASCA (dans la limite de 750 euros).	Fuel types: 100LL-JET A1 Oil grades : Shell any kind (Aéromecanic), payment: CB, company contracts (any brand), cash accepted for SASCA (within the limit of 750 euros).
3	Moyens et capacités d'avitaillement *Fueling facilities and capacities*	AVITAIR (SHELL AVIATION) : - 100LL : 16 m3 (débit 500 l/min). - JET A1 : 560 m3 (débit 1000 l/min). SASCA (TOTAL/BP) : - JET A1 : 2300 m3 (débit 1000 l/min à 2170 l/min). Véhicules équipés de citernes de différentes capacités pour AVITAIR et SASCA.	AVITAIR (SHELL AVIATION) : - 100LL : 16 m3 (flow 500 l/min). - JET A1 : 560 m3 (flow 1000 l/min). SASCA (TOTAL/BP) : - JET A1 : 2300 m3 (flow 1000 l/min to 2170 l/min). Vehicules equipped with various capacities tanks for AVITAIR and SASCA.
4	Moyens de dégivrage / *De-icing facilities*	AIR FRANCE : 2 machines VESTERGAARD Beta 10 en exploitation ; produits : - Type 1 DE950 Abax (50/50) stock de 12 000 L - Type 4 Abax AD49 (100%) : stock de 1 000 L AVIAPARTNER : 2 machines FORD SDI 2045 en exploitation ; produits : - Type 1 DE950 Abax (50/50) : stock de 6 000 L - Type 4 Ecowing AD49 (100%) : stock de 6 000 L	AIR FRANCE : 2 machines VESTERGAARD Beta 10 at work ; products : - Type 1 DE950 Abax (50/50) 12 000 L stock - Type 4 Abax AD49 (100%) : 1 000 L stock AVIAPARTNER : 2 machines FORD SDI 2045 at work ; products : - Type 1 DE950 Abax (50/50) : 6 000 L stock - Type 4 Ecowing AD49 (100%) : 6 000 L stock
5	Hangar pour aéronefs de passage *Hangar space for visiting aircraft*	NIL	
6	Réparations pour aéronefs de passage *Repair facilities for visiting aircraft*	AIR FRANCE et compagnies assistées : toutes réparations. NAYAC : maintenance et entretien en ligne pour tous types d'ACFT y compris CARGO. Changement de moteurs possible. Pièces de rechange (fournies par compagnies assistées). AEROMECANIC : maintenance en ligne ou en base pour la majorité des ACFT venant à l'aviation générale ; détachement de spécialistes pour certaines compagnies.	AIR FRANCE and assisted airlines: all repairs. NAYAC : line maintenance for all type of ACFT including CARGO. Changes of engine possible. Spare parts (supplied by assisted airlines). AEROMECANIC : line or base maintenance for the majority of ACFT coming from general aviation ; Secondment of specialists for certain airline companies.
7	Observations / *Remarks*	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 12 89 53 FAX : 04 42 31 66 40 SITA : MRSKLAF TEL : 04 42 12 89 05 FAX : 04 42 31 66 40 SITA : MRSKOAF E-mail : mail.mrs.ops.af@airfrance.fr - AVIAPARTNER : TEL : 04 42 10 51 66/70 FAX : 04 42 10 51 65 SITA : MRSATXH E-mail : trafmrs@aviapartner.aero (pour l'aviation commerciale) TEL : 04 42 14 33 82 Mobile (H24) : 06 19 26 92 83 E-mail : executive.MRS@aviapartner.aero (pour l'aviation générale) - ALYZIA : Aviations commerciale/cargo/générale TEL (H24) : 04 42 14 31 93 / 04 14 42 30 28 / 06 37 67 10 86 / 06 43 63 93 33 / 06 37 67 10 86, FAX : 04 42 81 29 14 SITA : MRSKAXH / FREQ : 131.490 E-mail : groundopsmrs@alyzia-province.com E-mail aviation générale : executive.mrs@alyzia.com - ONET AIRPORT SERVICES MARSEILLE : TEL (H24) : 06 43 73 68 19 SITA : MRSONXH E-mail : osaldain@onet.fr - JETEX : TEL (H24) : 04 42 89 58 59 E-mail : fbo-mrs@jetex.com FREQ : 131.460	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 complulsory prior departure from origin AD : - AIR FRANCE : TEL : 04 42 12 89 53 FAX : 04 42 31 66 40 SITA : MRSKLAF TEL : 04 42 12 89 05 FAX : 04 42 31 66 40 SITA : MRSKOAF E-mail : mail.mrs.ops.af@airfrance.fr - AVIAPARTNER : TEL : 04 42 10 51 66/70 FAX : 04 42 10 51 65 SITA : MRSATXH E-mail : trafmrs@aviapartner.aero (for commercial aviation) TEL : 04 42 14 33 82 Mobile (H24) : 06 19 26 92 83 E-mail : executive.MRS@aviapartner.aero (for general aviation) - ALYZIA : Commercial/cargo/general aviation TEL (H24) : 04 42 14 31 93 / 04 14 42 30 28 / 06 37 67 10 86 / 06 43 63 93 33 / 06 37 67 10 86, FAX : 04 42 81 29 14 SITA : MRSKAXH / FREQ : 131.490 E-mail : groundopsmrs@alyzia-province.com E-mail general aviation : executive.mrs@alyzia.com - ONET AIRPORT SERVICES MARSEILLE : TEL (H24) : 06 43 73 68 19 SITA : MRSONXH E-mail : osaldain@onet.fr - JETEX : TEL (H24) : 04 42 89 58 59 E-mail : fbo-mrs@jetex.com FREQ : 131.460

© Service de l'Information Aéronautique, France

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 / *Transportation facilities*	Taxis, autobus reliant MARSEILLE, AIX-TGV, AIX EN PROVENCE, SALON DE PROVENCE, MARTIGUES, MANOSQUE, SISTERON, DIGNE, GAP, NIMES, MONTPELLIER, BRIGNOLES, DRAGUIGNAN. Trains directs reliant MARSEILLE, MIRAMAS, ARLES, AVIGNON, CAVAILLON, NIMES, MONTPELLIER, ORANGE, MONTELIMAR, VALENCE. Location de voitures.	Taxis, busses to MARSEILLE, AIX-TGV, AIX EN PROVENCE, SALON DE PROVENCE, MARTIGUES, MANOSQUE, SISTERON, DIGNE, GAP, NIMES, MONTPELLIER, BRIGNOLES, DRAGUIGNAN. Direct trains to MARSEILLE, MIRAMAS, ARLES, AVIGNON, CAVAILLON, NIMES, MONTPELLIER, ORANGE, MONTELIMAR, VALENCE. Car rental.
4	Services médicaux / *Medical facilities*	Infirmerie, 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 sanitory control.
5	Services bancaires et postaux *Bank and Post Office*	Distributeurs de billets aux terminaux 1 et 2. Services postaux sur l'AD.	Cash dispensers in terminals 1 and 2. Post office on AD.
6	Office de tourisme / *Tourist office*	Bureau information tourisme au terminal 1 hall A.	Tourist information office at terminal 1 hall A.
7	Observations / *Remarks*	NIL	

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

1	Niveau RFFS de l'AD *AD level for fire fighting*	9	
2	Moyens de sauvetage / *Rescue equipment*	Dispositif aéronautique : 1 VIM 120 (Véhicule Intervention Mousse) muni de 12000 L eau / 250 kg de poudre 2 VIM 90 munis chacun de 9000 L eau / 250 kg de poudre Dispositif nautique : 1 vedette avec plateformes de recueil pouvant accueillir 240 pax. Dispositif secours public : 1 PSE (Premier Secours Evacuation)	Aeronautical device : 1 VIM (foam intervention vehicle) provided with 12000 liters of water / 250 kg of powder 2 VIM 90 provided with 9000 liters of water / 250 kg of powder Nautical device : 1 life boat with platforms for a total capacity of 240 persons. Public rescue system : 1 PSE (first aid evacuation).
3	Moyens d'enlèvement des aéronefs accidentés *Capability for removal of disabled aircraft*	Procedure gestionnaire AD, contacter le 04 42 14 21 12.	AD operator procedure, contact 04 42 14 21 12.
4	Observations / *Remarks*		

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

1	Type d'équipements / *Type of clearing equipment*	a) Neige - 6 camions à lame - 3 tractopelles - 1 balayeuse dotée d'une lame - 3 chargeurs - 12 camions - 1 balayeuse dotée d'un balai neige b) Glace, verglas - 2 épandeuses de 6000 litres.	a) Snow - 6 trucks mounted clearance blade - 3 bulldozers - 1 sweeper equipped with a blade - 3 loaders - 12 trucks - 1 sweeper equipped with snow sweepers b) Surface ice, black ice - 2 spreaders with a capacity of 6000 litres.
2	Priorités de dégagement / *Clearance priority*	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 : bloc 50 (50 à 57), 60 à 69, 71 à 78 et bloc 80 (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 : block 50 (50 to 57), 60 to 69, 71 to 78 and block 80 (80 to 83).
3	Matériaux utilisés pour le traitement de la surface de l'aire de mouvement / *Material used for movement area surface treatment*	KFOR (réserve totale de déverglaçant : 40 000 litres).	KFOR (total de-icing agent reserves : 40 000 litres).
4	Pistes spécialement préparées en condition hivernale / *Specially prepared winter runways*	Non applicable	Not applicable
5	Observations / *Remarks*	Evaluation et report de l'état de surface des pistes conformément à la méthode "Global Reporting Format" (GRF) décrite en AD 1.2.2 Les horaires GRF sont publiés en AD 2.3	Assessment and reporting of runway surface condition in accordance with the Global Reporting Format (GRF) described in AD 1.2.2 GRF operational hours are published in AD 2.3

© Service de l'Information Aéronautique, France

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

1	Revêtement de l'aire de trafic / *Apron surface*	1 à 45, 47 à 48, 50 à 53, 60 à 62, 67 à 69, 80 à 83, 93 à 97 : béton; 21 à 23, 54 à 57, 63 à 66, 70 à 78, SN : béton bitumineux.	1 to 45, 47 to 48, 50 to 53, 60 to 62, 67 to 69, 80 to 83, 93 to 97: concrete; 21 to 23, 54 to 57, 63 to 66, 70 to 78, SN: bituminous concrete.
	Résistance de l'aire de trafic / *Apron strength*	1, 2, 20A : 53 R/B/W/T 3 : 59 R/B/W/T 4, 5 : 45 R/B/W/T 6, 7, 8 : 17 R/B/W/T 9 : 73 R/B/W/T 10A-D : 11 R/B/W/T 10B-C : 72 R/C/W/T 20 : 50 R/B/W/T 21, 22, 23 : 69/F/A/W/T 24, 25 : 43 R/B/W/T 30 à 35, 40 à 45 : 43 R/B/W/T 46, 49 : 39 F/C/W/T 47, 48 : 60 R/B/W/T 50, 51 : 68 R/B/W/T 53, 56 : 34 F/C/W/T 60 à 62, 67 à 69 : 53 R/B/W/T 63 à 66 : 48 F/B/W/T 70 à 75 : 15 F/C/W/T 76 à 78 : 14 F/C/W/T 80 à 81 : 66 R/B/W/T 82,83 : 58 R/A/W/T 94, 95 : 16 R/C/W/T	1, 2, 20A : 53 R/B/W/T 3 : 59 R/B/W/T 4, 5 : 45 R/B/W/T 6, 7, 8 : 17 R/B/W/T 9 : 73 R/B/W/T 10A-D : 11 R/B/W/T 10B-C : 72 R/C/W/T 20 : 50 R/B/W/T 21, 22, 23 : 69/F/A/W/T 24, 25 : 43 R/B/W/T 30 to 35, 40 to 45 : 43 R/B/W/T 46, 49 : 39 F/C/W/T 47, 48 : 60 R/B/W/T 50, 51 : 68 R/B/W/T 53, 56 : 34 F/C/W/T 60 to 62, 67 to 69 : 53 R/B/W/T 63 to 66 : 48 F/B/W/T 70 to 75 : 15 F/C/W/T 76 to 78 : 14 F/C/W/T 80 to 81 : 66 R/B/W/T 82,83 : 58 R/A/W/T 94, 95 : 16 R/C/W/T
2	Largeur TWY / *TWY width*	C4, D8, D9 : 25 m C7, C8, D4, G1 G2 : 23 m C1, C2, C3, C5, C6, D1, D3, D6, D7, E2, E9, F7 : 22.50 m L2 : 23 m D2 : 22 m F3, H1, H2, H3, H4 : 20.40 m E7 : 20.30 m E3 : 19.90 m L3 : 18 m B7 : 19 m	
	Revêtement des TWY / *TWY surface*	Béton bitumineux : C4, C8, D2, D3, D4, D7, D8, D9, E3, F7, G1, G2, L2, L3, L4, B7. Béton : C1, C2, C3, C5, C6, C7, D1, D6, F3, H1, H2, H3, H4, B7.	Bituminous concrete : C4, C8, D2, D3, D4, D7, D8, D9, E3, F7, G1, G2, L2, L3, L4, B7. Concrete : C1, C2, C3, C5, C6, C7, D1, D6, F3, H1, H2, H3, H4, B7.
	Résistance des TWY / *TWY strength*	C1 : 69 F/B/W/T ; C2 : 48 R/B/W/T ; C3, C4 : 87 F/B/W/T ; C5 : 54 R/B/W/T ; C6 : 64 R/C/W/T ; C7, C8 : 78 F/B/W/T ; D1 : 49 R/B/W/T ; D2 : 66 R/B/W/T ; D3 : 64 R/B/W/T ; D4 : 68 F/B/W/T ; D6 : 86 R/C/W/T ; D7 : 61 F/C/W/T ; D8 : 78 F/B/W/T ; D9 : 78 F/B/W/T ; E2 : 53 F/C/W/T ; E3 : 39 F/C/W/T ; E7 : 39 F/C/W/T ; E9 : 63 R/B/W/T ; F3 : 19 R/B/W/T, Global Express autorisé avec masse MAX < 42.1t ; F7 : 27 F/C/W/T ; G1 : 76 F/C/W/T ; G2 : 68 F/C/W/T ; G3 : 40 R/B/W/T ; G4 : 45 R/B/W/T ; G5 : 53 R/C/W/T ; G6 : 32 R/C/W/T; L2 : 50 F/B/W/T ; L3 : 36 F/B/W/T; H1, H2, H3, H4 : 35 R/B/W/T ; B7 : 16 R/C/W/T.	C1 : 69 F/B/W/T ; C2 : 48 R/B/W/T ; C3, C4 : 87 F/B/W/T ; C5 : 54 R/B/W/T ; C6 : 64 R/C/W/T ; C7, C8 : 78 F/B/W/T ; D1 : 49 R/B/W/T ; D2 : 66 R/B/W/T ; D3 : 64 R/B/W/T ; D4 : 68 F/B/W/T ; D6 : 86 R/C/W/T ; D7 : 61 F/C/W/T ; D8 : 78 F/B/W/T ; D9 : 78 F/B/W/T ; E2 : 53 F/C/W/T ; E3 : 39 F/C/W/T ; E7 : 39 F/C/W/T ; E9 : 63 R/B/W/T ; F3 : 19 R/B/W/T, Global Express authorized with MAX weight < 42.1t ; F7 : 27 F/C/W/T ; G1 : 76 F/C/W/T ; G2 : 68 F/C/W/T ; G3 : 40 R/B/W/T ; G4 : 45 R/B/W/T ; G5 : 53 R/C/W/T ; G6 : 32 R/C/W/T; L2 : 50 F/B/W/T ; L3 : 36 F/B/W/T; H1, H2, H3, H4 : 35 R/B/W/T ; B7 : 16 R/C/W/T.
3	Emplacement des ACL / *ACL location*	Voir ci-dessous.	See below.
	Altitude des ACL / *ACL elevation*	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 : 8 m Aire 10 : 7 m Aires 21/22/23 : 12 m Aires 47, 4Z : 6 m Aire 48 : 5 m Aires 50/57 : 4 m Aires 60/67, 80/83, 70/75 : 3 m Aires 76/78 : 2 m	PRKG areas 1/2, 3/4, 5, 20/24/25 : 10 m PRKG areas 6/7, 30, 31, 35 : 9 m PRKG areas 8, 9, 40, 41, 45 : 8 m PRKG area 10 : 7 m PRKG areas 21/22/23 : 12 m PRKG areas 47, 4Z : 6 m PRKG area 48 : 5 m PRKG areas 50/57 : 4 m PRKG areas 60/67, 80/83, 70/75 : 3 m PRKG areas 76/78 : 2 m
4	Points de vérification VOR / *VOR checkpoints*		
5	Points de vérification INS / *INS checkpoints*	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 21 43°26'11.13"N 005°13'21.23"E 22 43°26'11.26"N 005°13'22.95"E 23 43°26'11.66"N 005°13'24.96"E 24 B 43°26'15.65"N 005°13'15.35"E 24 D 43°26'15.78"N 005°13'17.81"E 25 43°26'16.71"N 005°13'17.11"E 25 A 43°26'15.17"N 005°13'15.71"E	47 E 43°26'30.08"N 005°13'03.59"E 47 G 43°26'28.52"N 005°13'01.52"E 48 A 43°26'35.28"N 005°13'02.47"E 48 C 43°26'33.63"N 005°13'00.10"E 48 E 43°26'32.07"N 005°12'58.03"E 48 G 43°26'30.32"N 005°12'58.95"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 50 43°26'29.47"N 005°12'48.50"E 51 43°26'30.62"N 005°12'46.87"E 52 43°26'31.22"N 005°12'51.60"E 53 43°26'32.34"N 005°12'49.99"E 54 43°26'32.51"N 005°12'54.02"E 55 43°26'33.45"N 005°12'52.67"E 56 43°26'33.94"N 005°12'56.09"E 57 43°26'34.55"N 005°12'55.22"E

© Service de l'Information Aéronautique, France

		25 B 43°26'15.65"N 005°13'15.35"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 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 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 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 43°26'24.12"N 005°13'06.76"E 45 B 43°26'25.71"N 005°13'06.19"E 45 C 43°26'24.94"N 005°13'04.00"E 45 E 43°26'26.10"N 005°13'05.48"E 47 A 43°26'33.16"N 005°13'07.77"E 47 C 43°26'31.64"N 005°13'05.66"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 60 N 43°26'34.65"N 005°12'40.58"E 61 N 43°26'35.16"N 005°12'43.20"E 62 N 43°26'35.68"N 005°12'42.47"E 63 A 43°26'37.28"N 005°12'45.96"E 63 B 43°26'36.49"N 005°12'46.04"E 63 C 43°26'36.05"N 005°12'46.88"E 63 D 43°26'35.78"N 005°12'47.05"E 63 E 43°26'35.45"N 005°12'47.32"E 64 43°26'36.63"N 005°12'46.77"E 64 B 43°26'35.78"N 005°12'47.05"E 65 43°26'35.96"N 005°12'47.85"E 66 E 43°26'38.72"N 005°12'49.45"E 66 W 43°26'38.36"N 005°12'48.55"E 67 N 43°26'39.68"N 005°12'51.20"E 68 N 43°26'39.73"N 005°12'52.44"E 69 N 43°26'39.86"N 005°12'53.07"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 9 C 43°26'28.07"N 005°13'12.09"E
6	Observations / *Remarks*	Procédures d'entrées et de sorties des postes de stationnement au push ou en autonome connues des assistants. Postes 71, 72, 73, 77 et 78 : pente globale inférieure à 1.0 % (avec des dépressions ponctuelles supérieures à 1.1%). Poste 76 : pente globale comprise entre 1.0 % et 1.9 %. Postes 74 et 75 : pente globale comprise entre 1.1 % et 1.9 % (présence d'un caniveau au niveau de la roulette de nez qui implique localement des pentes supérieures à 2.0 %).	Procedures for entering and exiting aircraft stands (push back or autonomous exit) known from ground handling companies. Stands 71, 72, 73, 77 and 78 : overall slope smaller than 1.0 % (with ponctual depressions greater than 1.1 %). Stand 76 : overall slope between 1.0 % and 1.9 %. Stands 74 and 75 : overall slope bewteen 1.1 % and 1.9 % (presence of a gutter at the level of the nose wheel which locally involves slopes greater than 2.0 %).

© Service de l'Information Aéronautique, France

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 *Aircraft stands ID signs*	Voir APDC MARSEILLE PROVENCE	See APDC MARSEILLE PROVENCE
	Lignes de guidage TWY / *TWY guide lines*	Oui	Yes
	Systèmes de guidage pour l'accostage des aéronefs *Visual docking/parking guidance system*	Non	No
2	Marquage RWY et TWY / *RWY and TWY marking*	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, D6, D7, D8, D9 et E2, E3, E7, E9 : Point d'attente CAT I à 90 m. TWY D1 : point d'attente CAT I à 120m par dérogation avec la position du TWY C1 (cf. AD 2 LFML.20 Règlements de circulation locaux § 5.2). TWY D1, D2 : point d'attente CAT III à 120 m. TWY C1 : point d'attente CAT III à 150 m par dérogation avec la position du TWY C1 (cf. AD 2 LFML.20 Règlements de circulation locaux § 5.2). TWY C1, D6, D7, D8, D9 et E2, E3, E7, E9 : point d'attente CAT III à 150 m associé à la barre d'arrêt. TWY D3, D4 : point d'attente CAT III à 160m associé à la barre d'arrêt.	RWY : designation, centreline, THR upstreams, THR, TDZ, RWY ends. Edge markings of paved strip and shoulders. TWY C1, D1, D2, D3, D4, D6, D7, D8, D9 and E2, E3, E7, E9 : centreline and double edge marking of paved shoulders. TWY D2, D3, D6, D7, D8, D9 and E2, E3, E7, E9 : holding point CAT I at 90 m. TWY D1 : holding point CAT I at 120 m by derogation with TWY C1 position (cf. AD 2 LFML.20 Local traffic regulations § 5.2). TWY D1, D2 : holding point CAT III at 120 m. TWY C1: holding point CAT III at 150m by derogation with TWY C1 position (cf. AD 2 LFML.20 Local traffic regulations § 5.2). TWY C1, D6, D7, D8, D9 and E2, E3, E7, E9 : holding point CAT III at 150 m associated to the stop bar. TWY D3, D4 : holding point CAT III at 160 m associated to the stop bar.
	Balisage RWY et TWY / *RWY and TWY lighting*	Voir/see AD 2 LFML .14/15	
3	Barres d'arrêt / *Stop bars*	Commandables (C) : TWY C1, D9 Permanentes (P) : TWY : D1, D2, D3, D6, D7, D8, E2, E3, E7, E9. Barres d'entrée interdite (I) : D4.	Controlled (C) : TWY C1, D9 Permanent (P) : TWY : D1, D2, D3, D6, D7, D8, E2, E3, E7, E9. No entry bars (I) : D4.
4	Observations / *Remarks*	Renforcements des marques aux points d'attente : TWY C1 RWY 13L renforcé par l'indication "13L-13L". TWY D1, D2, D3 RWY 13L renforcés par l'indication "31R-13L". TWY E2, E3 RWY 13L renforcé par l'indication "13L-31R". TWY D6, D7 RWY 31R renforcés par l'indication "31R-13L". TWY E7 RWY 31R renforcé par l'indication "13L-31R". TWY D8 RWY 31R renforcé par l'indication "31R". TWY D9, E9 RWY 31R renforcés par l'indication "31R-31R". TWY E2 RWY 13R renforcés par l'indication "13R-13R". TWY E3 RWY 13R renforcé par l'indication "31L-13R". TWY F3 RWY 13R renforcé par l'indication "13R-31L". TWY E7 RWY 31L renforcé par l'indication "31L-13R". TWY E9 RWY 31L renforcé par l'indication "31L-31L". TWY F7 RWY 31L renforcé par l'indication "13R-31L". Les 47 derniers mètres en amont du point d'attente sont renforcés avec un marquage axial de part et d'autre par un trait discontinu. L'interdiction d'alignement via le TWY D4 en piste 13L-31R est renforcée par l'indication "NO ENTRY". Point d'attente TWY C1, D1, D2, D3, D6, D7, D8, D9, E2, E3, E7, E9 : renforcement des points d'attente CAT I par feux Wig-Wag. Point d'attente TWY E2, E3, E7, E9, F3 : renforcement des points d'attente CAT I par feux Wig-Wag. D5 fermé. Balisage axial TWY G1, G2, G3, D3, D4, C3, C4 : LED. Balisage latéral TWY : LED partiellement.	Holding points marks intensified : TWY C1 RWY 13L reinforced by the "13L-13L" notice. TWY D1, D2, D3 RWY 13L reinforced by the "31R-13L"notice. TWY E2, E3 RWY 13L reinforced by the "13L-31R" notice. TWY D6, D7 RWY 31R reinforced by the "31R-13L" notice. TWY E7 RWY 31R reinforced by the "13L-31R notice". TWY D8 RWY 31R reinforced by the "31R" notice. TWY D9, E9 RWY 31R reinforced by the "31R-31R" notice. TWY E2 RWY 13R reinforced by the "13R-13R" notice. TWY E3 RWY 13R reinforced by the "31L-13R" notice. TWY F3 RWY 13R reinforced by the "13R-31L" notice. TWY E7 RWY 31L reinforced by the "31L-13R" notice. TWY E9 RWY 31L reinforced by the "31L-31L" notice. TWY F7 RWY 31L reinforced by the "13R-31L" notice. The last 47 meters upstream of the holding point are reinforced with a centerline marking on each side with a dashed line. Prohibited lining up via the TWY D4 on RWY 13L-31R is reinforced by the "NO ENTRY" notice. Holding point TWY C1, D1, D2, D3, D6, D7, D8, D9, E2, E3, E7, E9 : holding point CAT I intensified by Wig-Wag lights. Holding point TWY E2, E3, E7, E9, F3 : holding point CAT I intensified by Wig-Wag lights. D5 closed. TWY centre line lighting : G1, G2, G3, D3, D4, C3, C4 : LED. TWY edge lighting : LED partially.

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

© Service de l'Information Aéronautique, France

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

1	Centre MET associé / *Associated MET Office*	NICE CÔTE D'AZUR
2	Horaires de service / *Hours of service*	voir/see AD 2 LFML .3
	Centre MET hors HOR / *MET Office outside HOR*	
3	Centre MET responsable des TAF *Office in charge of TAF*	NICE CÔTE D'AZUR
	Période de validité / *Validity period*	30 03-09-15-21
4	Type de prévision d'atterrissage *Type of landing forecast*	TREND
	Périodicité / *Interval of issuance*	H24
5	Briefing, consultation	P-T-D
6	Documentation de vol / *Flight documentation*	C-PL
	Langue utilisée / *Language used*	FR
7	Cartes, autres informations *Charts, other information*	S-U-P-W AD WARNING METAR AUTO
8	Equipement complémentaire *Supplementary equipment*	VISU AEROWEB AEROWEB PRO
9	Organismes ATS desservis / *ATS units served*	TWR
10	Informations complémentaires *Additional information*	TEL MET (IFR) : 04 92 29 48 55.

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

RWY NR	True and Mag Bearing	Dimensions of RWY (M)	Strength (PCN) and surface of RWY and SWY	Position GEO THR (DTHR) GUND	THR elevation and highest elevation of TDZ of precision RWY
1	2	3	4	5	6
13L	134.47 (131)	3500 x 45	58 R/B/W/T béton bitumineux / bituminous concrete	43°26'56.90"N 005°11'50.34"E (43°26'49.25"N 005°12'01.22"E) ------ GUND NIL	THR : 9ft DTHR : 8ft
31R	314.47 (311)	3500 x 45	58 R/B/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) ------ GUND NIL	THR : 70ft DTHR : 52ft
13R	135.47 (132)	2370 x 45	70 F/C/W/T béton bitumineux / bituminous concrete	43°26'27.32"N 005°12'12.77"E ------ GUND NIL	THR : 8ft
31L	315.47 (312)	2370 x 45	70 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) ------ GUND NIL	THR : 64ft DTHR : 61ft

RWY NR	RWY/SWY Slope	SWY Dimensions (M)	CWY Dimensions (M)	Strip Dimensions (M)	Obstacle free zone (OFZ)	Remarks
	7	8	9	10	11	12
13L	NIL	NIL	NIL	3560 x 280	NIL	(1)
31R	NIL	NIL	60	3560 x 280	NIL	(2)
13R	NIL	NIL	NIL	2490 x 280	NIL	(3)
31L	NIL	NIL	300	2490 x 280	NIL	(4)

(1) RESA (aire de sécurité d'extrémité de piste) de 90 x 90 m (THR 13L) et de 210 x 90 m (THR 31R).
RESA (RWY end safety area) 90 x 90 m (THR 13L) and 210 x 90 m (THR 31R).

(2) RESA (aire de sécurité d'extrémité de piste) de 90 x 90 m (THR 13L) et de 210 x 90 m (THR 31R).
RESA (RWY end safety area) 90 x 90 m (THR 13L) and 210 x 90 m (THR 31R).
Coordonnées extrémité de piste 31R (cf. zoom carte ADC 01) : 43°26'55.55" N 005°11'52.26" E

(3) RESA (aire de sécurité d'extrémité de piste) de 90 x 90 m (THR 13R) et de 95 x 90 m (THR 31L).
RESA (RWY end safety area) 90 x 90 m (THR 13R) and 95 x 90 m (THR 31L).

(4) RESA (aire de sécurité d'extrémité de piste) de 90 x 90 m (THR 13R) et de 95 x 90 m (THR 31L).
RESA (RWY end safety area) 90 x 90 m (THR 13R) and 95 x 90 m (THR 31L).

© Service de l'Information Aéronautique, France

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.
TWY D1	3003	3003	3003		
TWY D2	2434	2434	2434		
TWY D3	2192	2192	2192		
TWY E2	2435	2435	2435		
TWY E3	2224	2224	2224		
31R	3440	3500	3440	2780	Fin des distances déclarées situées 60 m avant l'extrémité physique de la piste. Feux d'extrémité physique de la piste situés 60 m au-delà des distances déclarées (voir AD 2 LFML ADC 01) indiqués par une barre de feux rouges. Feux d'extrémité de la piste situés 60 m avant l'extrémité physique de la piste (voir AD 2 LFML ADC 01) par 2 x 3 feux rouges. End of declared distances located 60 m before physical end of RWY. Physical RWY end lights located 60 m beyond declared distances (see AD 2 LFML ADC 01) indicated by a red lights bar. RWY end lights located 60 m before physical RWY end (see AD 2 LFML ADC 01) by 2 x 3 red lights.
TWY D6	2525	2585	2525		
TWY D7	2972	3032	2972		
TWY D8	3326	3386	3326		
TWY E7	2969	3029	2969		
13R	2370	2370	2370	2370	
TWY E3	2158	2158	2158		
TWY F3	2189	2189	2189		
31L	2370	2670	2370	2265	
TWY E7	1883	2183	1883		
TWY F7	1846	2146	1846		

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 *Centerline LGT*			
						Longueur *Length*	Espacement *Spacing*	Couleur *Colour*	Intensité *Intensity*
13L	CAT II-III - 420 m - LIH	G	PAPI 3.0 ° 5.2 %	58 ft	900 m	3160 m	15 m	W R	LIH
31R	CAT I - 900 m - LIH	G	PAPI 4.0 ° 7.0 %	64 ft		2780 m	15 m	W	LIH
13R	Fé / *RWY FLG*	G	PAPI 3.0 ° 5.2 %	64 ft					
31L	Fé / *RWY FLG*	G	PAPI 4.0 ° 7.0 %	64 ft					

RWY ID	Balisage latéral *Edge lighting*				Extrémité *RWY end*	SWY		
	Longueur *Length*	Espacement *Spacing*	Couleur *Colour*	Intensité *Intensity*	Couleur *Colour*	Longueur *Length*	Couleur *Colour*	
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.
Ouverture d'angle de 30' entre unité B et unité C du PAPI / 30 minute angle between unit B and C of the PAPI.
Tout balisage piste : feux LED / All RWY lighting : LED lights.

(2) Préseuil/Pre-THR: 660 m G - LIH - RTIL
Extrémité physique de la piste / Physical RWY end : R-LIH
Extrémité de la piste / RWY end : R-LIH
Balisage d'approche : feux LED / Approach lighting : LED lights
Tout balisage piste : feux LED / All RWY lighting : LED lights
Feux simples de zone de toucher (W) / Simple touchdown zone lights (W)

(3) Préseuil/Pre-THR: 105 m G - LIH
Feux simples de zone de toucher (W) / Simple touchdown zone lights (W)

© Service de l'Information Aéronautique, France

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

1	ABN	NIL	
	IBN	NIL	
2	Té d'atterrissage / *LDI*	NIL	
	Anémomètre / *Anemometer*	NIL	
3	Balisage axial TWY / *TWY centre line lighting*	C5, C3, C2, C1 : axial au pas de 60m en ligne droite et 30m en courbe C4, C6, C7, C8, D3, D4, D9 : axial au pas de 15m et 7.50m dans les courbes.	C5, C3, C2, C1 : centreline with spacing 60m in straight lines C4, C6, C7, C8, D3, D4, D9 : centreline with spacing 15m in straight lines and 7.50m in curves.
	Balisage latéral TWY / *TWY edge lighting*	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 : rétro-réfléchissant. H1, H2, H3, H4 : NIL.	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-reflective F7 : NIL. B7 : rétro-reflective. H1, H2, H3, H4 : NIL.
4	Alimentation de secours / *Secondary power unit*	Par groupe électrogène.	By mobile power source.
	Temps de commutation / *Switch-over time*	0 sec pour la piste 13L/31R et 15 sec pour la piste 13R/31L.	0 sec for RWY 13L/31R and 15 sec for RWY 13R/31L.
5	Observations / *Remarks*	Onduleur de reprise de charge 6 minutes pour toutes les fonctions pistes et approche de précision CAT III.	Uninterruptible Power Supply (UPS) 6 min for all RWY and CAT III approach functions.

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

1	Description	

AD 2 LFML.17 Espaces ATS *ATS airspaces*

Identification et limites latérales *Identification and lateral limits*	Classe *Class*	Limites verticales *Vertical limits*	Service / *Service* Indicatif d'appel (langue) *Call-sign (language)*	Observations *Remarks*
CTR 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°33'55"N , 005°19'04"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 Approche (FR) PROVENCE Approach (EN) TWR PROVENCE Tour (FR) PROVENCE Tower (EN)	Activable H24. Espace défini à l'exclusion des LF-R 88 BERRE-LA FARE, LF-R 186 MARTIGUES, de la portion interférente de la LF-R 269 FLYBOARD-AIR lorsqu'elle est active 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, interfering portion of LF-R 269 FLYBOARD-AIR when active 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.

© Service de l'Information Aéronautique, France

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

Service	Indicatif d'appel (langue) *Call-sign (language)*	FREQ	HOR	Observations *Remarks*
FIS	PROVENCE Information (FR) *PROVENCE Information (EN)*	124.355 MHz	H24	SIV 2
FIS	PROVENCE Information (FR) *PROVENCE Information (EN)*	126.260 MHz	H24	SIV 5. Appareils non-équipés 8,33 KHz : voir AD 2 LFML.23 Non-8.33 kHz aircraft : see AD 2 LFML.23
FIS	PROVENCE Information (FR) *PROVENCE Information (EN)*	131.230 MHz	H24	FREQ information de vol planeurs selon protocole. Sur instruction ATC Glider's flight information FREQ. With ATC instruction.
FIS	PROVENCE Information (FR) *PROVENCE Information (EN)*	132.305 MHz	H24	SIV 3 et/and SIV 6.
FIS	PROVENCE Information (FR) *PROVENCE Information (EN)*	132.955 MHz	H24	SIV 1 et/and SIV 4.
APP	PROVENCE Approche (FR) *PROVENCE Approach (EN)*	120.205 MHz	H24	Appareils non-équipés 8,33 KHz : voir AD 2 LFML.23 Non-8.33 kHz aircraft : see AD 2 LFML.23 Secteurs/Sectors MZ 1 à/to 3.
APP	PROVENCE Approche (FR) *PROVENCE Approach (EN)*	120.880 MHz	H24	Appareils non-équipés 8,33 KHz : voir AD 2 LFML.23 Non-8.33 kHz aircraft : see AD 2 LFML.23 Secteurs/Sectors MAC 1 à/to 10.
APP	PROVENCE Approche (FR) *PROVENCE Approach (EN)*	121.430 MHz	H24	Appareils non-équipés 8,33 KHz : voir AD 2 LFML.23 Non-8.33 kHz aircraft : see AD 2 LFML.23 Secteurs/Sectors MAC 1 à/to 10.
APP	PROVENCE Approche (FR) *PROVENCE Approach (EN)*	124.355 MHz	H24	Secteurs/Sectors ME 1 et/and 2.
APP	PROVENCE Approche (FR) *PROVENCE Approach (EN)*	127.730 MHz	H24	Fréquence supplétive/Auxiliary frequency.
APP	PROVENCE Approche (FR) *PROVENCE Approach (EN)*	129.480 MHz	H24	Fréquence supplétive/Auxiliary frequency.
APP	PROVENCE Approche (FR) *PROVENCE Approach (EN)*	132.305 MHz	H24	Secteur/Sector MB.
TWR	PROVENCE Prevol (FR) *PROVENCE Delivery (EN)*	121.730 MHz	H24	Appareils non-équipés 8,33 KHz : voir AD 2 LFML.23 Non-8.33 kHz aircraft : see AD 2 LFML.23
TWR	PROVENCE Sol (FR) *PROVENCE Ground (EN)*	121.905 MHz	H24	Appareils non-équipés 8,33 KHz : voir AD 2 LFML.23 Non-8.33 kHz aircraft : see AD 2 LFML.23
TWR	PROVENCE Tour (FR) *PROVENCE Tower (EN)*	123.730 MHz	H24	Fréquence supplétive/Auxiliary frequency.
TWR	PROVENCE Tour (FR) *PROVENCE Tower (EN)*	133.105 MHz	H24	
VDF	PROVENCE Gonio (FR) *PROVENCE Homer (EN)*	121.430 MHz	H24	
VDF	PROVENCE Gonio (FR) *PROVENCE Homer (EN)*	121.500 MHz	H24	
VDF	PROVENCE Gonio (FR) *PROVENCE Homer (EN)*	124.355 MHz	H24	
VDF	PROVENCE Gonio (FR) *PROVENCE Homer (EN)*	126.260 MHz	H24	
VDF	PROVENCE Gonio (FR) *PROVENCE Homer (EN)*	131.230 MHz	H24	
VDF	PROVENCE Gonio (FR) *PROVENCE Homer (EN)*	132.305 MHz	H24	
VDF	PROVENCE Gonio (FR) *PROVENCE Homer (EN)*	132.955 MHz	H24	
VDF	PROVENCE Gonio (FR) *PROVENCE Homer (EN)*	133.105 MHz	H24	
ATIS	PROVENCE (FR) *PROVENCE (EN)*	125.355 MHz	H24	

© Service de l'Information Aéronautique, France

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	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		310°/3.7 NM DTHR 13L	
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		123°/5.6 NM 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	25NM		132°/271 m DTHR 31L	
GP 13R		334.1 MHz	H24	43°26'17.6"N 005°12'18.7"E	8 ft		16.5 m/54 ft (3 °)	154°/330 m THR 13R	(2)
DME 13R		CH 20X	H24	43°26'17.6"N 005°12'18.7"E	63 ft	25NM FL100		154°/330 m THR 13R	(3)
LOC 13L (III.E.4)	ML	110.3 MHz	H24	43°25'31.9"N 005°13'51.3"E	79 ft	25NM		131°/936 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 °)	152°/341 m DTHR 13L	(4)
DME 13L		CH 40X	H24	43°26'39.3"N 005°12'07.7"E	42 ft	25NM FL250		152°/341 m DTHR 13L	(5)
LOC 31R (I.E.1)	MPV	111.15 MHz	H24	43°26'59.0"N 005°11'47.3"E	7 ft	25NM		311°/440 m DTHR 13L	
GP 31R		331.55 MHz	H24	43°25'56.7"N 005°13'08.4"E	43 ft		17.7 m/58 ft (4 °)	289°/306 m DTHR 31R	
DME 31R		CH 48Y	H24	43°25'56.7"N 005°13'08.4"E	94 ft	25NM FL250		289°/307 m DTHR 31R	(6)

(1) Fluctuation occasionnelle du signal VOR dans le secteur Sud du moyen. / Occasional fluctuation of the VOR signal in the southern sector of the navaid.

(2) Présence d'un shelter GP non frangible dimensions 7,00 m (L) x 2,40 m (l) x 9 ft (ht) - Balisage jour et nuit. / Presence of a non-frangible GP shelther size 7,00 m (length) x 2,40 m (width) x 9 ft (height) - Day and night marking.

(3) DME ATT omnidirectionnel. / Omnidirectional landing DME.

(4) Présence d'un shelter GP non frangible dimensions 7,00 m (L) x 2,40 m (l) x 9 ft (ht) - Balisage jour et nuit. / Presence of a non-frangible GP shelther, size 7,00 m (length) x 2,40 m (width) x 9 ft (height) - Day and night marking.

(5) DME ATT omnidirectionnel. / Omnidirectional landing DME

(6) DME ATT omnidirectionnel. Couverture DME limitée à 25° à gauche de l'axe loc à 17 NM, 2500 ft. DME non reçu à gauche de l'axe loc à 25 NM, 4500 ft. Omnidirectional landing DME. DME coverage limited to 25° left of localizer axis at 17 NM, 2500 ft. DME not received left of localizer axis at 25 NM, 4500 ft.

© Service de l'Information Aéronautique, France

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

20.1 ORGANISMES ASSURANT LES SERVICES DE LA CIRCULATION AERIENNE

20.1.1

Le Centre de Contrôle d'Approche de MARSEILLE PROVENCE (PROVENCE Approche) assure la fourniture des services de la circulation aérienne à l'intérieur de la CTA PROVENCE et de la TMA PROVENCE conformément à l'ENR 2.1, à l'exclusion des espaces militaires activés.

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

20.1.2 Organismes gestionnaires par délégation de PROVENCE Approche

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 :

43°49'00.00'' N, 04°46'50.00'' E - 43°49'09.27'' N, 04°36'47.73'' E
43°49'51.00'' N, 04°35'44.00'' E 44°06'38.72'' N, 04°35'12.76'' E
44°07'30.52'' N, 04°35'59.14'' E 44°00'43.20'' N, 04°45'55.72'' E
43°49'00.00'' N, 04°46'50.00'' E

- 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 ceux de la classe D dans la TMA 12.

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 77 A; espace délégué dans la TMA 14 dans les limites de la zone R 71 C et espace délégué dans la TMA 10 et 12 dans les limites des R 71 A et B. Les services de la circulation aérienne rendus correspondent à ceux de la classe E dans les TMA 8 et 14, ceux de la classe D dans les TMA 1, 2 et 12 et ceux de la classe E ou D selon le niveau dans la TMA 10 assortis de conditions de pénétration afférentes aux zones traversées.

20.1.3 Espaces délégués à PROVENCE Approche

Par délégation de l'ACC MARSEILLE, PROVENCE Approche gère l'axe MTL/MOLEN au Sud à 11 NM 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 55 B.

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

20.2 CALAGE ALTIMETRIQUE

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

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

20.3 MANOEUVRES AU SOL

20.3.1 Roulage

Il est portée à l'attention de tous les équipages que les marques d'information d'entrée des postes de stationnement sont progressivement remplacées par du texte de couleur jaune sur fond noir en lieu et place de couleur noire sur fond jaune.

Prudence au roulage pour les ACFT entrant sur les postes de stationnement 21 et 22 :

- vitesse adaptée et utilisation du régime IDLE tout au long de la manoeuvre

- surveillance renforcée de la part de l'équipage.

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.

Après atterrissage RWY 31R, interdiction de sortir par voie D2 pour tous les avions de code D et de code E.

Absence de panneaux de sortie de piste sur RWY 13L/31R et RWY 13R/31L.

Prudence au roulage pour les ACFT entrant sur les postes de stationnement 47 à 48 :

- vitesse adaptée et utilisation du régime IDLE tout au long de la manoeuvre d'entrée.

- surveillance renforcée de la part de l'équipage

20.1 AIR TRAFFIC SERVICE UNITS

20.1.1

MARSEILLE PROVENCE Approach Control Center (PROVENCE Approach) provides air traffic control services in PROVENCE CTA and PROVENCE TMA in accordance with ENR 2.1, except for activated military airspaces.

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

20.1.2 Air traffic organisms allocated by PROVENCE Approach

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.

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 77 A; delegated airspace in the TMA 14 within the limits of R 71 C area and delegated airspace in the TMA 10 and 12 within areas R 71 A and B. Services ensured are the same as those in class E in TMA 8 and 14, those in class D in TMA 1, 2 and 12 and those in class E or D according to the level in the TMA 10 special entry conditions could apply when crossing these areas.

20.1.3 Airspace allocated to PROVENCE Approach

By delegation from ACC MARSEILLE, PROVENCE Approach 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 55 B below FL 085.

Flight plans for this route should be addressed to LFMLZPZX.

20.2 ALTIMETER SETTING

The transition altitude in PROVENCE TMA is 5000 ft.

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

20.3 GROUND MANOEUVRING

20.3.1 Taxi regulations

It is brought to attention of all the crews that the information marks of entrance of the parking stands are of yellow color on a black color background instead of black color on yellow bottom.

Attention during taxi-in for ACFT entering parking stands 21 and 22 :

- use an appropriate taxi speed and maintain IDLE thrust throughout the manoeuvre

- enhanced flight crew vigilance required throughout the operation.

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.

After landing on RWY 31R, exit via TWY D2 is prohibited for all D code and E code ACFT.

Absence of runway exit signs on RWY 13L/31R and RWY 13R/31L.

Use caution when taxiing for ACFT entering on stands 47 to 48 :

- adapted speed and use of the IDLE power throughout the entry manoeuver.

- surveillance strengthened on behalf of crews

© Service de l'Information Aéronautique, France

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 :

- seuils 13 par G3

- seuils 31 par G4

Postes de stationnement éloignés nécessitant un départ au repoussage obligatoirement : 25D / 30A / 30D / 40A et 40D.

Limitation de la vitesse des aéronefs sur certaines voies de circulation de l'aire de trafic à 10 kts pour les aéronefs suivants :

- sur G1 au niveau du bloc 50, limitation en vitesse des aéronefs de plus de 64 mètres d'envergure.

- sur G1 au niveau des postes 71 à 74, limitation en vitesse des aéronefs de plus de 38 mètres d'envergure.

- sur L4 au niveau du bloc 80, limitation en vitesse des aéronefs de plus de 38 mètres d'envergure.

- sur L3 au niveau du poste 48A, limitation en vitesse des aéronefs de plus de 35.8 mètres d'envergure.

- sur l'axe central de l'aire de trafic entre les postes 5A et 10C, limitation en vitesse des aéronefs de plus de 64 mètres d'envergure.

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

TWY restriction use :

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

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

- E code : wingspan 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 E codes :

- thresholds 13 via G3

- thresholds 31 via G4

Remote stands requiring a mandatory push-back start : 25D / 30A / 30D / 40A and 40D.

ACFT speed restricted to 10 kts on the following apron TWY for the following ACFT :

- on G1 abeam block 50, for ACFT with wingspan larger than 64 m.

- on G1 abeam stands 71 to 74, for ACFT with wingspan larger than 38 m.

- on L4 abeam block 80, for ACFT with wingspan larger than 38 m.

- on L3 abeam stand 48A, for ACFT with wingspan larger than 35.8 m.

- on the central TWY of the apron between stands 5A and 10C, for ACFT with wingspan larger than 64 m.

© Service de l'Information Aéronautique, France

TWY	Type d'aéronefs / *ACFT type*
C1/C2/C3/C4/C6/C7/C8/D2/D9/E2/E9	Code C + D + E
D3/D4/D8	Code C + D
G3/G4	Code C + D + E Sur les voies d'entrée d'aire de trafic G3 via TWY C5 / G4 via TWY C5 (arrivée Sud) , la marge entre les roues extérieures du train principal et le bord de la voie de circulation est insuffisante pour les appareils de lettre de code D dont l'OMGWS (largeur hors tout du train principal) et l'empattement (wheel base) sont respectivement supérieurs à 8 et 18 m, en particulier B757-200 et 300, B767-200 et 300, A310. Il est recommandé pour ces derniers de rouler avec précaution et d'utiliser la technique de l'over-steering dans les virages. Pour les ACFT code E : - entrée et sortie par G3 uniquement depuis TWY C4. - entrée et sortie par G4 uniquement depuis TWY C5 (virage à droite en entrée et à gauche en sortie). *On the entry TWY of the apron G3 via TWY C5 / G4 via TWY C5 (south arrival), the margin between the outer wheels of the main gear and the edge of the TWY is insufficient for D code ACFT whose OMGWS (overall width of the main gear) and wheelbase are respectively superior to 8 and 18 m, especially B757-200 et 300, B767-200 et 300, A310. It is recommended for such ACFT to taxi with caution and to use the over-steering technique in turns.* *For E code ACFT :* *- entry and exit via G3 only from TWY C4.* *- entry and exit via G4 only from TWY C5 (right turn as entry and left turn as exit).*
Entrée / *Entry* - Sortie / *Exit* via TWY G1 : TWY C3/C4 et / *and* Aire / *Area* 50	Code C + Code D + Code E + AN124 + B747-800
Entrée / *Entry* - Sortie / *Exit* via TWY G1 : TWY C3/C4 et / *and* Aire / *Area* 52	Code C + Code D + Code E
Entrée / *Entry* - Sortie / *Exit* TWY G1 : TWY C3/C4 et / *and* Aire / *Area* 54	Code C + Code D
Entrée / *Entry* - Sortie / *Exit* G1 : TWY C3/C4 et / *and* Aire / *Area* 56/L4	Code C + Code D
Entrée / *Entry* - Sortie / *Exit* via TWY G2 : TWY C4 et / *and* Aire / *Area* 51	Code C + Code D + Code E + AN124 + B747-800
Entrée / *Entry* - Sortie / *Exit* via TWY G2 : TWY C4 et / *and* Aire / *Area* 53	Code C + Code D + Code E
Entrée / *Entry* - Sortie / *Exit* via TWY G2 : TWY C4 et / *and* Aire / *Area* 55	Code C + Code D
Entrée / *Entry* - Sortie / *Exit* TWY G2 : TWY C4 et / *and* Aire / *Area* 57/L3	Code C
D1/ D6/E3/E7/F3/L3	Code C
D7	Code C + B757-200
F3 TWY utilisable uniquement de jour et lorsque la visibilité horizontale est supérieure ou égale à 1200 m. *TWY usable only in the daytime and when the horizontal visibility is over or equal to 1200 m.*	Aéronefs d'envergure inférieure ou égale à 24 m. Aéronefs suivants d'envergure supérieure à 24 m : Falcon 7X, Global Express, Gulfstream G5, ATR 72, ATR 42, Dash 8 et CL415. Amorce avec RWY : Code C *ACFT with wingspan less or equal to 24 m.* *Following ACFT with wingspan over 24 m : Falcon 7X, Global Express, Gulfstream G5, ATR 72, ATR 42, Dash 8 and CL415.* *Connection with RWY : C Code*
F7 TWY utilisable uniquement de jour et lorsque la visibilité horizontale est supérieure ou égale à 1200 m. *TWY usable only in the daytime and when the horizontal visibility is over or equal to 1200 m.*	Aéronefs d'envergure inférieure ou égale à 24 m. Aéronefs suivants d'envergure supérieure à 24 m : Falcon 7X, Global Express, Gulfstream G5, ATR 72, ATR 42, Dash 8 and CL415. Amorce avec RWY : Code C + D *ACFT with wingspan less or equal to 24 m.* *Following ACFT with wingspan over 24 m : Falcon 7X, Global Express, Gulfstream G5, ATR 72, ATR 42, Dash 8 and CL415.* *Connection with RWY : C + D Code*
L2	Code D
H1, H2, H3, H4 : TWY à usage restreint uniquement aux activités de SABENA et du pélicandrome (sécurité civile). Utilisable de jour lorsque la visibilité horizontale est supérieure à 1200 m. H4 limité à des ACFT d'envergure 9 m hors Dash 8 et CL415. *TWY restricted to SABENA and pelicandrome (civil security) activities. Can be used in the daytime when the horizontal visibility is greater than 1200 m. H4 restricted to ACFT with a 9 m wingspan excluding Dash 8 and CL415.*	Code B + CL415 + DASH8

20.3.2 GESTION DE L'AIRE DE TRAFIC

Au départ et préalablement à tous déplacements les aéronefs doivent obligatoirement contacter « PROVENCE PREVOL ». La tour de contrôle organise la séquence de roulage pour l'entrée sur l'aire de manœuvre. Pour la sortie du poste de stationnement les pilotes sont tenus d'appliquer la puissance minimale nécessaire pour la mise en mouvement des appareils.

20.3.2 APRON MANAGEMENT

At departure and prior to any movement, ACFT must contact « PROVENCE DELIVERY ». the TWR organizes the taxiing sequence into the manoeuvring area. To exit the parking stand pilots are required to apply the minimum power necessary to set the ACFT in motion.

© Service de l'Information Aéronautique, France

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

Tout aéronef se déplaçant par ses propres moyens sur l'aire de trafic doit allumer ses phares de roulage. Seule l'information des aéronefs en mouvement connue de la tour de contrôle peut être fournie.

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

Voir carte AD 2 LFML APDC 01.

At arrival, the TWR will indicate to the ACFT any instructions and information needed to reach their parking stand. The parking stands are allocated by the AD operator and this information is relayed by the TWR.

Any ACFT moving under its own power on the apron must turn on its taxi lights. Only information of moving ACFT known to the TWR can be provided.

The pilot ensures collision avoidance, his own separation and the safety of third parties. Moving vehicles are driven by authorized persons, monitoring their surroundings.

See chart AD 2 LFML APDC 01.

20.4 ACTIVITES SPECIFIQUES

20.4.1 VOLS D'ENTRAINEMENT

20.4.1.1 Vols d'entrainement à MARSEILLE PROVENCE

20.4.1.1 Vols d'entraînement réacteurs et multimoteurs :

Font l'objet d'une demande préalable faite un jour ouvré avant le vol auprès du SNA-SSE (temps-reel.marseille@aviation-civile.gouv.fr).

Les tours de piste ne sont pas autorisés.

20.4.1.12 Vols d'entraînement monomoteur et hélicoptères :

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.

20.4 SPECIFIC TRAFFIC REGULATIONS

20.4.1 TRAINING FLIGHT

20.4.1.1 Training flight at MARSEILLE PROVENCE

20.4.1.1 Multi-engined and jet engined training flights :

Are subject to prior request one working day in advance to the SNA-SSE (temps-reel.marseille@aviation-civile.gouv.fr)

Circuits are prohibited.

20.4.1.12 Single-engined and helicopters 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.

20.5 OBSERVATIONS

20.5.1

Les décollages RWY 31L sont interdits lorsque la composante traversière du vent (y compris en rafales) est supérieure à 12 kt sur piste mouillée.

20.5.2 En raison de limitations topographiques spécifiques à l'aéroport, les dispositions de la :

- CS ADR-DSN.D.260 ne peuvent pas être respectées, la distance entre l'axe des voies de circulation C1 et C2 et l'axe de la piste 13L est à 150 m au lieu de 172,5 m.

- CS ADR-DSN.M.625(d) ne peuvent pas être respectées sur la piste 13R avec approche de catégorie I, il n'est physiquement pas possible d'installer de dispositif d'approche lumineux. Des feux d'identification de seuil de piste sont présents.

- CS ADR-DSN.M.630 (b) ne peuvent pas être respectées, la piste 13L avec approche de catégorie I, II, III a un dispositif lumineux de catégorie I d'une longueur de 420 m au lieu de 900 m.

- CS ADR-DSN.M.R.865 ne peuvent pas être respectées, un balisage par marques en forme de chevrons a été mis en oeuvre pour intégrer un besoin de signalisation des zones revêtues et non-utilisables.

20.5 REMARKS

20.5.1

Take-off RWY 31L prohibited when the crosswind component (including gusts) is greater than 12 kt on wet RWY.

20.5.2 *Due to airport specific topographic limitations, the provisions of the :*

- CS ADR-DSN.D.260 cannot be respected, the distance between the center line of taxiways C1 and C2 and the center line of RWY 13L is 150 m instead of 172.5 m.

- CS ADR-DSN.M.625(d) cannot be respected on RWY 13R with category I approach, it is physically impossible to set up light approach device. Identification RWY threshold lights are present.

- CS ADR-DSN.M.630 (b) cannot be respected, RWY 13L with category I, II, III approach has a category I light device with a lengh of 420 m instead of 900 m.

- CS ADR-DSN.M.R.865 cannot be respected, a markup by chevron-shaped marks has been implemented to incorporate a need for signaling paved and unusable areas.

© Service de l'Information Aéronautique, France

AD 2 LFML.21 **Procédures antibruit *Noise abatement procedures***

21.1 RESTRICTIONS ENVIRONNEMENTALES

Liste des arrêtés applicables

L'Arrêté ministériel du 3 mai 2012 portant restriction d'exploitation de l'aérodrome de MARSEILLE-PROVENCE définit les dispositions réglementaires à respecter en vue de limiter les nuisances sonores sur l'aérodrome de MARSEILLE-PROVENCE.

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

Le non-respect des dispositions peut faire l'objet d'un relevé de manquement et conduire l'ACNUSA (Autorité de Contrôle des Nuisances Sonores Aéroportuaires) à prononcer une sanction sous la forme d'une amende administrative d'un montant maximal de 40 000 euros pour une personne morale.

21.2 RESTRICTIONS D'EXPLOITATION (REF : arrêté de restriction d'exploitation)

21.2.1 Restrictions d'exploitation

Les décollages et atterrissages d'aéronefs équipés de turboréacteurs et certifiés au chapitre 2 sont interdits.

21.2.2 Classification acoustique des aéronefs

Tous les exploitants d'aéronefs 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 et la marge cumulée de leurs aéronefs.

21.2.3 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 2200 et 0600, heures locales.

- quitter le point de stationnement en vue d'un décollage, entre 2200 et 0600, 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 2200 et 0600, locales.

- quitter le point de stationnement, en vue d'un décollage, entre 2200 et 0600, heures locales.

21.2.4 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 min 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 min sur l'aire de stationnement (postes de 50 à 53) ;

• en puissance au QFU 311° sur la voie de circulation C1 ;

• en puissance au QFU 132° sur la voie E2 ou sur la piste 13R/31L entre les voies E2 et E3.

- Les essais de moteurs sont interdits entre 2200 et 0600, heures locales, sauf pour les aéronefs dont le départ de l'aire de stationnement est prévu avant 0700 heure locale.

21.2.5 Vols d'entraînement

Vols d'entraînement réacteurs et multi-moteurs

Ils s'effectuent entre 0700 et 2200, heures locales, et font l'objet d'une demande préalable faite 24 HR à l'avance auprès du SNA-SSE.

21.2.6 Exemptions et dérogations

L'Arrêté ministériel du 3 mai 2012 portant restriction 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 :
- 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.

Le commandant de bord ne peut déroger aux mesures listées au 2 que s'il juge absolument nécessaire pour des raisons de sécurité du vol.

Des dérogations aux mesures listées aux paragraphes 2.1 et 2.3 peuvent être accordées à titre exceptionnel par le ministre chargé de l'aviation civile.

21.1 ENVIRONMENTAL RESTRICTIONS

List of applicable ministerial orders

The French ministerial Order of May 3, 2012 defines the regulations for noise abatement at MARSEILLE-PROVENCE airport.

French ministerial Order of July 28, 2023 defines the regulations for the use of aircraft auxiliary power engines during a stopover at the MARSEILLE-PROVENCE airport.

Failure to comply with the provisions stated in these decrees and described below may result in the filing of an infringement report and may lead the ACNUSA (Airport Noise Nuisance Control Authority) to issue a penalty in the form of an administrative fine for the maximum amount of 40 000 euros for a legal entity.

21.2 OPERATING RESTRICTIONS (REF : operating restriction order)

21.2.1 Operating restrictions

TKOF and LDG of turbofans ACFT certified in accordance with chapter 2 are prohibited.

21.2.2 Aircraft noise classification

All ACFT operators conducting commercial flights departing from or arriving at MARSEILLE-PROVENCE aerodrome shall publish, in their operations manuals, the noise certification chapter and cumulative margin of their ACFT.

21.2.3 Night-time flights

Turbofans ACFT certified in accordance with chapter 3, with a cumulative margin smaller than 10 EPNdB are not allowed to :

- land between 2200 and 0600, local time.

- leave stand to TKOF, between 2200 and 0600, local time.

Turboprops ACFT, complying with the noise standards mentioned in chapter 2, chapter 3 or chapter 5 and with a cumulative margin smaller than 8 EPNdB, cannot :

- land between 2200 and 0600, local time.

- leave stand to TKOF, between 2200 and 0600, local time.

21.2.4 Engine testing

This includes any operation carried out on a stationary aircraft with engines running for more than 5 min or with an engine power higher than that used for starting or taxiing sequences.

- The engine tests are as follows :

• idling for more than 5 min on the parking area (stands 50 to 53) ;

• Engine power at QFU 311° on taxiway C1 ;

• Engine power at QFU 132° on taxiway E2 or on runway 13R/31L between taxiways E2 and E3.

- Engine tests are prohibited between 2200 and 0600, local time, except for ACFT with EOBT earlier than 0700 local time.

21.2.5 Training flights

Turbofans and multi-engine ACFT training flights

These flights are performed between 0700 and 2200, local time, and are subject to prior request 24 hours in advance from the SNA-SSE.

21.2.6 Exemptions and waivers

The French ministerial Order of May 3, 2012 defines the regulations at MARSEILLE-PROVENCE airport prescribes provisions which do not prevent the following aircraft from landing and/or taking off under special circumstances :
- aircraft performing humanitarian or ambulance flights,
- for the sake of the flight safety for aircraft in emergency situations,
- military aircraft and State's aircraft exclusively assigned to a public service,
- aircraft operating government missions.

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

Waivers to the measures listed in paragraphs 2.1 and 2.3 can be exceptionally granted by the minister in charge of civil aviation.

© Service de l'Information Aéronautique, France

21.3 PROCEDURES ET CONSIGNES PARTICULIERES (ref : arrêté de restriction d'exploitation)

21.3.1 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.

21.3.2 Consignes particulières de circulation aérienne prises en exécution de l'arrêté de restriction d'exploitation.

21.3.2.1 Approche à vue

2200-0500 UTC (HIV) / 2100-0400 UTC (ETE), arrivées RWY 31 L/R : approche à vue main gauche interdite. Les heures UTC correspondent à 2300-0600 heure locale.

H24, arrivées RWY 31L/R : il est interdit de survoler le port et la ville de Marseille à l'Est du R 176 MRM à l'exception des vols d'évacuation sanitaire (STS/EVASAN) et des vols sanitaires (STS/HOSP) sur clairance ATC et au-dessus de 5000 ft AMSL.

21.3.2.2 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.

Au départ des pistes 13, adopter la procédure opérationnelle de décollage à moindre bruit NADP 1 jusqu'à 3000 ft AMSL, afin de réduire le bruit dans les zones sensibles rapprochées.

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.

21.3.2.3 Arrivées

Lors de l'approche ILS 31R, il est interdit de survoler le port et la ville de Marseille à l'Est du R 176 MRM.

21.3.3 Exemptions

L'Arrêté ministériel du 3 mai 2012 portant restriction 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 :
- 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.

21.4 RESTRICTIONS APU (REF : arrêté relatif à l'utilisation des APU)

21.4.1 Définitions

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

21.4.2 Utilisation des moyens de substitution

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

21.4.3 Aéronefs au départ

Au départ, l'utilisation de l'APU est limitée à :
- 10 min avant la SOBT, lorsque le poste de stationnement est équipé de moyens de substitution,
- 30 min avant la SOBT, lorsque le poste de stationnement n'est pas équipé de moyens de substitution en électricité ou en climatisation-chauffage.

21.3 SPECIFIC PROCEDURES AND INSTRUCTIONS (ref : operating restriction order)

21.3.1 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.

21.3.2 Specific air traffic instructions in execution of operating restriction order.

21.3.2.1 Visual approach

2200-0500 UTC (WIN) / 2100-0400 UTC (SUM), RWY 31 L/R arrivals : left-hand visual approach prohibited. UTC times correspond to 2300-0600 local time.

H24, arrivals RWY 31 L/R : overflying the port and city of Marseille East of R 176 MRM is prohibited, except for medical evacuation flights (STS/MEDEVAC) and hospital flights (STS/HOSP) upon ATC clearance, and above 5000 ft AMSL.

21.3.2.2 Departures

Initial departures

Apply the configuration and climb power complying with the noise abatement procedure described in the flight operations manual, as per the operating conditions at the time and the SID to be applied.

From runways 13, operate noise abatement departure procedure one (NADP 1) up to 3000 ft AMSL, so as to meet the close-in noise abatement objective.

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.

21.3.2.3 Arrivals

Overflying the port and city of Marseille is prohibited East of R 176 MRM for aircraft on the ILS 31R approach.

21.3.3 Exemptions

The French ministerial Order of May 3, 2012 defines the regulations at MARSEILLE-PROVENCE airport prescribes provisions which do not prevent the following aircraft from landing and/or taking off under special circumstances :
- aircraft performing humanitarian or ambulance flights,
- for the sake of the flight safety for aircraft in emergency situations,
- military aircraft and State's aircraft exclusively assigned to a public service,
- aircraft operating government missions.

21.4 APU RESTRICTIONS

21.4.1 Definitions

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

21.4.2 Use of alternative means

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

21.4.3 Departing flights

For departing flights, APU use is limited to :
- 10 min prior to the SOBT (as defined in 22.4) , on parking stands equipped with alternative means,
- 30 min prior to the SOBT on parking stands not equipped with alternative means supplying power or air conditioning/heating.

© Service de l'Information Aéronautique, France

21.4.4 Aéronefs à l'arrivée

A l'arrivée, l'utilisation de l'APU est limitée à :
- 10 min après l'heure d'arrivée au point de stationnement, lorsque le poste de stationnement est équipé de moyens de substitution ;
- 15 min après l'heure d'arrivée au point de stationnement, lorsque le poste de stationnement n'est pas équipé de moyens de substitution en électricité ou en climatisation-chauffage, pour les aéronefs dont la masse maximale au décollage est inférieure à 140 t ;
- 30 min après l'heure d'arrivée au point de stationnement, lorsque le poste de stationnement n'est pas équipé de moyens de substitution en électricité ou en climatisation-chauffage, pour les aéronefs dont la masse maximale au décollage est supérieure ou égale à 140 t.

21.4.5 Exemptions et dérogations

Le commandant de bord ne peut déroger aux règles du 21.4 que s'il le juge nécessaire pour des raisons de sécurité du vol ou de protection de la santé de l'équipage et des passagers, ainsi que tout le personnel intervenant à l'escale dans l'aéronef. Le commandant de bord ou le transporteur fournit aux agents de la gendarmerie du transport aérien au moment du contrôle, les motifs justifiant le dépassement des durées d'utilisation du moteur auxiliaire de puissance définies par les présentes dispositions.

Les dispositions du chapitre 21.4 ne s'appliquent pas :
- aux aéronefs effectuant des missions de caractère sanitaire ou humanitaire,
- aux aéronefs en situation d'urgence tenant à des raisons de sécurité de vol,
- aux aéronefs militaires et aux aéronefs appartenant à l'État exclusivement affectés à un service public,
- aux aéronefs transportant des animaux vivants, des végétaux, des produits périssables, des produits médicaux ou cosmétiques pour lesquels il est nécessaire de maîtriser la température ou de garantir la ventilation de la soute ou de la cabine.

21.4.4 Arriving flights

For arriving flights, APU use is limited to :
- 10 min after arrival at the parking stand, when equipped with alternative means, and during the necessary plug in time of the alternative means ;
- 15 min after arrival at the parking stand, when the stand is not equipped with alternative means supplying power or air conditioning, for aircraft with a MTOW < 140 t ;
- 30 min after arrival at the parking stand, when the stand is not equipped with alternative means supplying power or air conditioning, for aircraft with a MTOW ≥ 140 t.

21.4.5 Exemptions and waivers

Unless he deems it necessary, the captain may not break the rules defined in § 21.4 for the sake of the flight safety, or of passenger, crew or ground handling staff health. In case of an official check, the captain may provide the agent of the "gendarmerie du transport aérien" with the motivations to depart from the rules limiting the use of the APU.

The provisions of § 21.4 do not apply to the following aircraft :
- aircraft performing humanitarian or ambulance flights,
- for the sake of the flight safety for aircraft in emergency situations,
- military aircraft and State's aircraft exclusively assigned to a public service,
- aircraft carrying live animals, plants, perishable goods, medical or cosmetic goods requiring a strict control over the temperature and the air flow of the cabin or of the cargo compartment

21.5 RECOMMANDATIONS

Outre les prescriptions de l'arrêté de restriction d'exploitation, il est demandé aux pilotes de mettre en oeuvre les recommandations suivantes.

21.5.1 Arrivées

21.5.1.1 Approche à vue

Sauf impératif de sécurité, le pilote se conformera aux consignes de la carte Environnement Approche à Vue AD 2 LFML ENV 01.

21.5.1.2 Procédure ILS 31R

Les aéronefs éviteront tout dépassement à l'Est du R 176 MRM tout au long de l'exécution de la procédure, dès le survol de la mer. Pour mémoire, le franchissement de ce radial est par ailleurs interdit au-dessus du port et de la ville de Marseille (voir § 21.3.2.3).

21.5.1.3 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.

21.5.2 Départs piste 13

Décollage du début de piste RWY 13L :

Sauf nécessité opérationnelle, les décollages s'effectueront à partir de la voie de circulation C1.

21.5 RECOMMENDATIONS

In addition to the provisions of the operating restriction order, the pilots shall implement the following recommendations.

21.5.1 Arrivals

21.5.1.1 Visual approach

Except for safety requirements, the pilot shall comply with the instructions of the Environment visual approach chart AD 2 LFML ENV 01.

21.5.1.2 ILS 31R procedure

ACFT should avoid crossing East of R 176 MRM throughout the procedure execution, from the moment overflying the sea. As a reminder, crossing this radial is also prohibited over the port and the city of Marseille (see § 21.3.2.3).

21.5.1.3 Thrust reversers

During landing, the thrust reversers and propeller pitch reversers shall be used beyond idle power only for operational and safety reasons.

21.5.2 RWY 13 departures

Take-off from THR 13L :

Except for operational reasons, take-off shall be made from TWY C1.

21.6 UTILISATION DES PISTES DE NUIT

Sauf nécessité opérationnelle, entre 2300 et 0600, heures locales, par faible trafic et par vent de vitesse inférieure ou égale à 5 kt , la RWY 13 est privilégiée pour les atterrissages et la RWY 31 pour les décollages. Dans ce cas, la configuration 13 est en service.

21.6 USE OF RUNWAYS AT NIGHT

Unless otherwise required for operational reasons, between 2300 and 0600 local time, in light traffic and windspeed smaller than or equal to 5 kt , the RWY 13 will be preferred for landing and the RWY 31 for take-off. In this case, configuration 13 will be in use.

© Service de l'Information Aéronautique, France

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

22.1 GENERALITES

22.1.1 Itinéraires IFR à l'intérieur de la TMA et des CTA PROVENCE et MARSEILLE

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 découle.

22.1.2 Procédures

22.1.2.1 Procédures de transit

Les procédures de transit, lorsque la zone LF-R 108A est active, sont définies sur les cartes régionales.

22.1.2.2 Procédures radar

L'ACC, PROVENCE APP et ORANGE APP disposent des fonctions de guidage, de surveillance et d'assistance.

22.1.2.3 Procédures ADS-B

Informations sur la planification des MSG départ (A-DPI et C-DPI) envoyés au "NMOC".

Données ADS-B requises.

Pour les données ADS-B utilisées par l'exploitant d'AD et Eurocontrol, les pilotes d'aéronefs équipés du mode S et de l'ADS-B doivent, lorsqu'ils opèrent au sol :

A) Sélectionner le mode automatique et le mode A attribué lors de la demande de mise en route, ou

B) Si le mode automatique n'est pas disponible, sélectionner ON et le mode A attribué :

- lors de la demande de mise en route.

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

C) Lorsque l'avion est complètement stationné, le pilote doit sélectionner STBY.

L'identification de l'aéronef "callsign" doit être entrée via FMS ou le panneau de contrôle du transpondeur au moment de la demande de repoussage.

Le format OACI doit être utilisé pour l'identification de l'aéronef.

Le TCAS ne doit pas être sélectionné avant de recevoir la clairance d'alignement, et devra être désélectionné dès la libération de la piste.

22.2 VOLS A L'ARRIVEE

22.2.1 Procédures

→ 22.2.1.1 Utilisation des STAR compatibles CDO ARDEG 1X et MTL 1X :

→ Utilisables uniquement sur instruction ATC.

→ Sauf instruction contraire, toute instruction de niveau (FL ou altitude) lors d'une CDO implique le respect des contraintes intermédiaires publiées via la procédure.

→ Sur instruction ATC, le guidage radar des aéronefs en CDO reste possible à tout moment.

22.2.1.2 Gestion des aéronefs en interruption d'approche ILS RWY 31R

Dans les cas particuliers d'un problème de navigation (incapacité avion temporaire, défaut de signal GNSS, avion exempté RNAV1), tout aéronef en incapacité de suivre la procédure d'interruption d'approche finale le signalera le plus tôt possible au contrôle et appliquera la procédure suivante par défaut :

- monter dans l'axe de la piste attribuée, à l'altitude de l'API correspondante, puis demander un guidage radar ;

- le franchissement des obstacles jusqu'à l'AMSR est assuré par le respect de la pente minimum de l'API (2.5 %).

22.2.1.3 Utilisation de la procédure RNP Z RWY 31R

Les pilotes :

• utilisent systématiquement la procédure RNP Z en piste 31R lorsque cette procédure est déclarée en service, sauf impératif de sécurité ;

• notifient à l'ATC, en temps réel, les conditions de cisaillement de vent rencontrées en finale ;

• reportent à leur compagnie aérienne toute décision de ne pas utiliser la procédure RNP Z en piste 31R lorsque cette procédure est déclarée en service, accompagnée de raisons explicatives, ainsi que toute difficulté rencontrée lors de l'exécution de cette procédure.

• par température au sol supérieure à 30° C, procédure utilisable uniquement sur demande du pilote (pente réelle LNAV/VNAV > 4.22°).

22.2.1.4 Utilisation des procédures RNP X RWY 31R (AR) et RNP X RWY 31L

22.1 GENERAL

22.1.1 IFR routes within the TMA and the CTA PROVENCE and MARSEILLE

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.

22.1.2 Procedures

22.1.2.1 Transit procedures

Whenever area LF-R 108A is active, transit procedures are defined in regional charts.

22.1.2.2 Radar procedures

ACC, PROVENCE APP and ORANGE APP are equipped with vectoring, surveillance and assistance apparatus.

22.1.2.3 ADS-B procedures

Information on the planning of departure MSGs (A-DPI and C-DPI) sent to the "NMOC".

ADS-B data required.

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

A) Select automatic mode and the mode A assigned when requesting start-up, or

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

- when requesting start-up.

- after landing, until the aircraft has come to a stop at its parking position.

C) When the aircraft is fully parked, the pilot must select STBY.

The aircraft identification "callsign" must be entered via FMS or the transponder control panel at the time of the pushback request.

The ICAO format must be used for aircraft identification.

TCAS must not be selected before receiving alignment clearance and must be deselected as soon as the runway is cleared.

22.2 ARRIVAL FLIGHTS

22.2.1 Procedures

22.2.1.1 Use of CDO compatible STAR ARDEG 1X and MTL 1X :

Usable only on ATC instruction.

Unless otherwise instructed, any level instruction (FL or altitude) during a CDO implies compliance with intermediate constraints published via the procedure.

On ATC instruction, ACFT radar vectoring in CDO remains possible anytime.

22.2.1.2 Management of aircraft on missed approach ILS RWY 31R

In the particular cases of a navigation issue (temporary aircraft inability, loss of GNSS signal, RNAV1-exempted aircraft), every aircraft unable to comply with the missed APCH procedure must report it to the ATC as soon as possible and comply by default with the following back-up procedure :

- climb straight ahead on allocated RWY track, up to related API altitude, then request radar vectoring ;

- obstacle clearance is provided until radar minimum safety altitude in compliance with missed approach minimum slope gradient (2.5%).

22.2.1.3 Use of RNP Z RWY 31R Procedure

Pilots :

• systematically use RNP Z procedure on RWY 31R when this procedure is declared in use, except safety requirement ;

• notify to ATC, in real time, the actual wind shear conditions on final approach ;

• report to their own airline any decision not to use RNP Z procedure on RWY 31R when this procedure is declared in use, with explanations, as well as any difficulty encountered when flying this procedure.

• when ground temperature exceeds 30° C, this procedure can only be used at the pilot's request (actual LNAV/VNAV slope > 4.22°).

22.2.1.4 Use of RNP X RWY 31R (AR) and RNP X RWY 31L (AR) procedures

© Service de l'Information Aéronautique, France

(AR)

Afin de réduire l'impact environnemental sonore lors des approches RWY 31R/L, les pilotes qualifiés des exploitants autorisés par leur autorité de tutelle à voler les procédures RNP X RWY 31R (AR) et RNP X RWY 31L (AR) à Marseille Provence utiliseront préférentiellement ces procédures lorsque les RWY 31R/L sont déclarées en service par l'ATC.

Pour ce faire, lors du premier contact avec le centre de contrôle d'approche de Marseille Provence, les pilotes demanderont à utiliser la procédure RNP X (AR) associée à la piste en service (RWY 31R ou RWY 31L).

Attention : les pentes d'approche finale des procédures RNP X RWY 31R (AR) et RNP X RWY 31L (AR) sont différentes du calage PAPI. Par température au sol inférieure à 15 degrés Celsius, visualisation possible de 4 rouges sur le PAPI.

Nota bene : les procédures RNP X RWY 31R (AR) et RNP X RWY 31L (AR) sont des procédures d'approche conçues selon la spécification de navigation RNP AR APCH.

Procédures RNP AR publiques (non-privées), entièrement conformes aux critères de la 3eme édition du document OACI 9905.

"L'approbation RNP AR" doit être délivrée par l'autorité de tutelle de l'exploitant, ainsi qu'une attestation indiquant que "l'approbation RNP AR" a été délivrée conformément au doc 9997 de l'OACI.

(AR)

To reduce the noise impact on the environment during approaches to RWY 31R/L, qualified pilots of air operators authorized by the regulatory authority to fly RNP X RWY 31R (AR) and RNP X RWY 31L (AR) procedures at Marseille Provence will preferentially use these procedures when RWY 31R/L are declared in force by ATC.

To this end, during initial contact with Marseille Provence approach control center, pilots will ask to use the RNP X (AR) procedure associated with the runway in use (RWY 31R or RWY 31L).

Warning : the final approach slopes for the RNP X RWY 31R (AR) and RNP X RWY 31L (AR) procedures are different from the PAPI setting. With ground temperatures below 15 degrees Celsius, 4 reds may be displayed on the PAPI.

Nota bene : the RNP X RWY 31R (AR) and RNP X RWY 31L (AR) procedures are approach procedures designed in accordance with the RNP AR APCH navigation specification.

Public (non-private) RNP AR procedures, fully compliant with the criteria of the 3rd edition of ICAO document 9905.

The "RNP AR approval" must be issued by the operator's regulatory authority, along with a certificate indicating that the "RNP AR approval" has been issued in accordance with ICAO doc 9997.

22.3 VOLS AU DEPART

22.3.1 RNAV

22.3.1.1 Segments RNAV 5

Certains itinéraires normalisés 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).

22.3.1.2 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.

22.3.2 Service de délivrance de la clairance départ par liaison de données

Service DCL disponible H24 (voir généralités dans GEN 3.4).

L'évènement de référence pour la demande de clairance est l'heure prévue de mise en route tenant compte d'un éventuel CTOT.

Intervalles de référence :

- "ti" : 30 minutes
- "tt" : 3 minutes
- "t1" : 3 minutes

Une demande de DCL ne sera pas initialisée par l'équipage si le vol projeté ne respecte pas les itinéraires et les pentes publiées.

Le message RCD peut être émis par les équipages à partir de 10 minutes avant l'heure prévue de mise en route.

En cas d'absence de réponse 3 minutes avant l'heure prévue de mise en route, l'équipage contactera la fréquence prévol pour obtenir la clairance.

L'accusé de réception de l'équipage devra parvenir au service du contrôle au plus tard 3 minutes après l'émission de clairance.

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 d'un éventuel CTOT.

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

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

22.4 PROCEDURES LVP (LOW VISIBILITY PROCEDURES)

22.3 DEPARTURE FLIGHTS

22.3.1 RNAV

22.3.1.1 RNAV 5 segments

Some standard 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.

In the event of a deterioration in the ACFT navigation performance or a failure, the pilot shall inform ATC using the following phrase: IMPOSSIBLE RNAV (CAUSE).

22.3.1.2 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.

22.3.2 Departure clearance datalink service

DCL service available H24 (see GEN 3.4. for general information).

The reference event for the clearance request is the planned time of departure, taking into account any CTOT.

Reference intervals :

- *"ti" : 30 minutes*
- *"tt" : 3 minutes*
- *"t1" : 3 minutes*

A DCL request will not be initiated by the crew if the planned flight does not comply with the published routes and gradients.

The RCD message can be sent by crews from 10 minutes before the planned departure time.

If there is no response 3 minutes before the planned departure time, the crew will contact the Delivery frequency to obtain clearance.

The crew's acknowledgement must be received by ATC no later than 3 minutes after the clearance has been issued.

Unless a specific remark is mentionned in the message, the departure clearance obtained by data link takes the place of a start-up clearance subject to compliance with any CTOT.

Clearance to push back and taxi will be given on the ground frequency.

In the event of a CTOT, the pilot receives the values CTOT - 3 MIN to CTOT + 3 MIN in the clearance.

22.4 LVP PROCEDURES (LOW VISIBILITY PROCEDURES)

© Service de l'Information Aéronautique, France

22.4.1 Installations et équipements disponibles

22.4.1.1 Pistes

Les pistes 13R, 13L et 31R sont équipées d'un ILS.

La piste 13L est homologuée pour les approches de précision CAT II et CAT III (sauf pour les aéronefs d'envergure > 65 m et sauf pour les aéronefs CAT D) ainsi que pour les décollages par faible visibilité. Elle est équipée d'une rampe d'approche de 420 m.

Cas particulier de l'AN124 : cet appareil est autorisé à effectuer des approches CAT II et CAT III.

La piste 31R est homologuée pour des décollages par faible visibilité.

Les pistes 13R et 31L sont fermées dès lors que RVR < 800 m.

En situation LVP, toutes les pénétrations et croisements de pistes sont protégés par des barres d'arrêt commandables (C1 et D9) et permanentes (D1, D2, D3, D6, D7, D8, E2, E3, E7 et E9).

Atterrissage de CAT II et CAT III : dégagement RWY 13L par bretelle D9.

Au départ, l'alignement est obligatoire depuis les bretelles C1 en RWY 13L ou D9 en RWY 31R.

22.4.1.2 Taxiways

Sur l'aire de manœuvre, seuls les TWY équipés de balisages axiaux sont utilisables.

Les TWY F3, F7, E2, E3, E7 et E9 sont fermés (les hélicoptères de la sécurité civile peuvent continuer à utiliser F3 et F7 dans le cadre de leur mission de protection des personnes et des biens).

Lorsque RVR < 350 m :

• un seul mouvement à la fois sur l'aire de manœuvre ;

• fermeture des TWY G6 et B7 ;

• après atterrissage en RWY 13L :

rouler et maintenir avant la passe G5 suivant les instructions du contrôle puis assistance obligatoire par FOLLOW ME jusqu'au poste de stationnement.

• pour les départs RWY 13L : assistance obligatoire par FOLLOW ME du poste de stationnement jusqu'au point d'attente C1.

22.4.1.3 Communications

Lorsque les procédures LVP sont en cours, les pilotes sont informés par l'ATIS.

Le contrôleur transmet les RVR au premier contact sur la fréquence, et dès tout changement.

22.4.2 Critères de mise en place et de fin des LVP

Les LVP sont mises en vigueur lorsque RVR < 800 m et/ou plafond < 300 ft

Les LVP ne sont plus en vigueur lorsque RVR >= 800 m et plafond >= 300 ft et qu'une amélioration des conditions est attendue.

22.5 PANNE DE RADIOCOMMUNICATION

Afficher le transpondeur code 7600

22.5.1 Aéronefs à destination de Marseille Provence

22.5.1.1 L'aéronef n'a pas reçu de clairance d'approche

Si l'aéronef a connaissance de la piste en service :

Rejoindre selon la piste en service :

RWY 13

- Arrivées Nord : l'attente RIKSI au dernier FL assigné ou au FL120 si le dernier FL assigné était inférieur au FL120.

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

Si l'aéronef n'a pas connaissance de la piste en service :

Considérer la piste 13 comme piste en service (éventuellement, procédure MVL si le vent déterminé par le pilote indique que la RWY 31 est en service).

RWY 31

- Arrivées Nord : l'attente DOLIV au dernier FL assigné ou au FL110 si dernier FL assigné était inférieur au FL110.

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

- Arrivées Est : l'attente GEMKO au dernier FL assigné ou au FL080 si le dernier FL assigné était inférieur au FL080.

22.5.1.2 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.

22.4.1 Facilities and equipment available

22.4.1.1 Runways

Runways 13R, 13L and 31R are equipped with ILS.

RWY 13L is certified for CAT II / CAT III precision approaches (except aircraft with wingspan > 65 m and except for CAT D aircraft) and for low visibility TKOF. It is equipped with an approach ramp 420 m long.

Exception for AN124 : this aircraft is allowed to perform CAT II and CAT III precision approaches.

RWY 31R is certified for low visibility TKOF.

RWY 13R and 31L are closed as soon as RVR < 800 m.

When LVP are in force, all runways enter and cross are protected by controlled stop bars (C1 and D9) and permanent stop bars (D1, D2, D3, D6, D7, D8, E2, E3, E7 et E9).

CAT II and CAT III landings : exit RWY 13L via TWY D9.

At departure, line up mandatory from TWY C1 on RWY 13L or D9 on RWY 31R.

22.4.1.2 Taxiways

On manoeuvring area, only TWY equipped with center line markings are usable.

TWY F3, F7, E2, E3, E7 and E9 are closed (the civil security helicopters may continue to use F3 and F7 as part of their duty to protect persons and property).

When RVR < 350 m :

• one movement at a time on the manoeuvring area ;

• closure of TWY G6 and B7 ;

• after landing RWY 13L :

taxi and hold before the G5 pass according to the ATC instructions, then compulsory assistance by FOLLOW ME to the parking position.

• for take-off RWY 13L : compulsory assistance by FOLLOW ME from stand to holding point C1.

22.4.1.3 Communications

When LVP in force, pilots are informed via ATIS.

ATC transmits RVR on first contact, and for any change.

22.4.2 LVP establishment and ending criteria

The LVP are put into effect when RVR < 800 m and/or ceiling < 300 ft.

The LVP are no longer put into effect when RVR >= 800 m and ceiling >= 300 ft and when an improvement in conditions is expected.

22.5 RADIOCOMMUNICATION FAILURE

Squawk mode A3 code 7600

22.5.1 Aircraft inbound to Marseille Provence

22.5.1.1 ACFT not having received clearance to approach

The pilot knows which RWY is in use :

Join according to the RWY in use :

RWY 13

- North arrivals : RIKSI holding at last assigned FL or at FL120 if last assigned FL was less than FL120.

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

The pilot doesn't know which RWY is in use :

Assume that RWY 13 is in use (possibly, circling procedure if the wind calculated by the pilot indicates that RWY 31 is in use).

RWY 31

- North arrivals : DOLIV holding at last assigned FL or FL110 if last assigned FL was less than FL110.

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

East arrivals : GEMKO holding at last assigned FL or at FL080 if last assigned FL was less than FL080.

22.5.1.2 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.

© Service de l'Information Aéronautique, France

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

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

22.5.2 Aéronef au départ

- 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.

22.5.2 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.

AD 2 LFML.23 Renseignements supplémentaires *Additional information*

23.1 GENERALITES

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).

23.1 GENERAL

The reception of ACFT with the following dimensions : wingspan > 65 m and/or length > 71 m is subject to a prior permission (MNM 24 HR prior notice) via SITA network (MRSAPXH).

23.2 AERODROMES VOISINS

Les aérodromes 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 LFMLZPZX.

23.2 NEIGHBOURING AIRFIELDS

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 LFMLZPZX.

23.3 ASSISTANCE OBLIGATOIRE

Pour des raisons de sécurité et de sûreté, l'assistance est obligatoire pour tous les aéronefs.

Accès AIRBUS HELICOPTERS sur PPR

TEL : 04 42 85 62 62 FAX : 04 42 85 88 50

Contacter 130.6 MHz avant de pénétrer sur le PRKG AIRBUS HELICOPTERS après formalités douanes / police si nécessaire.

23.3 MANDATORY HANDLING

For safety and security reasons, handling is compulsory for all ACFT.

Access AIRBUS HELICOPTERS with PPR

TEL : 04 42 85 62 62 FAX : 04 42 85 88 50

Contact 130.6 MHz before entering AIRBUS HELICOPTERS apron after customs and police formalities if needed.

23.4 EQUIPEMENT DE SURVEILLANCE DU TRAFIC

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

2) AD équipé d'un système sol d'avertissement de proximité de relief MSAW (voir AD 1.0).

23.4 TRAFFIC SURVEILLANCE EQUIPMENT

1) AD equipped with primary and secondary surveillance radar (see AD 1.0)

2) AD equipped with MSAW ground warning system (see AD 1.0).

23.5 DANGERS A LA NAVIGATION AERIENNE

Forte concentration d'oiseaux sur la plate-forme et aux abords immédiats de celle-ci.

En configuration décollage 31R, sur demande du contrôle, éviter les décollages depuis les bretelles D6 / D7 pour que les aéronefs au décollage soient le plus haut possible en bout de piste et ainsi éviter de partager le même espace que l'avifaune.

23.5 AIR NAVIGATION HAZARDS

Important bird presence around the platform and its vicinity.

In 31R take-off configuration, O/R from ATC, avoid take-offs from TWY D6 / D7 so that aircraft taking off can be as high as possible at the end of the RWY and thus avoid sharing the same space as birds.

23.6 PERIL ANIMALIER

SR-30 à SS+30.

23.6 WILDLIFE STRIKE HAZARD

SR-30 to SS+30.

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

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

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

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

Liste des procédures avec VSS percée et minimums opérationnels concernés.

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

IDENTIFICATION DE LA PROCÉDURE *PROCEDURE IDENTIFICATION*	MINIMUMS OPÉRATIONNELS CONCERNÉS *LINE OF OPERATIONAL MINIMA*
RNP X RWY31L (AR)	RNP 0.3

© Service de l'Information Aéronautique, France

CARTE D'AERODROME
Aerodrome chart

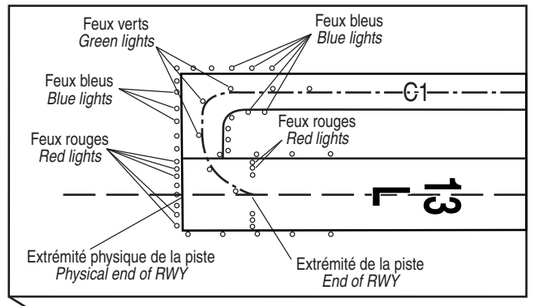
FREQ : voir / *see* AD 2 LFML COM 01

MARSEILLE **PROVENCE**
43 26 12 N - 005 12 54 E
ALT AD : 70 ft (3 hPa)

VAR 3°E (2025)

Point d'attente TWY C1 RWY 13L renforcé par l'indication "13L-13L".
Points d'attente TWY D1, D2, D3 RWY 13L renforcés par l'indication "31R-13L".
Points d'attente TWY E2, E3 RWY 13L renforcés par l'indication "13L-31R".

Holding point TWY C1 RWY 13L reinforced by the indication "13L-13L".
Holding points TWY D1, D2, D3 RWY 13L reinforced by the indication "31R-13L".
Holding points TWY E2, E3 RWY 13L reinforced by the indication"13L-31R".



Points d'attente TWY D6 et D7 RWY 31R renforcés par l'indication "31R-13L".
Point d'attente E7 RWY 31R renforcé par l'indication "13L-31R".
Point d'attente TWY D8 RWY 31R renforcé par l'indication "31R".
Points d'attente TWY D9 et E9 RWY 31R renforcés par l'indication "31R-31R".

Holding points TWY D6 and D7 RWY 31R reinforced by the indication "31R-13L".
Holding point E7 RWY 31R reinforced by the indication "13L-31R".
Holding point TWY D8 RWY 31R reinforced by the indication "31R".
Holding points TWY D9 and E9 RWY 31R reinforced by the indication "31R-31R".

Point d'attente TWY E2 RWY 13R renforcé par l'indication "13R-13R".
Point d'attente TWY E3 RWY 13R renforcé par l'indication "31L-13R".
Point d'attente TWY F3 RWY 13R renforcé par l'indication "13R-31L".

Holding point TWY E2 RWY 13R reinforced by the indication"13R-13R".
Holding point TWY E3 RWY 13R reinforced by the indication "31L-13R".
Holding point TWY F3 RWY 13R reinforced by the indication "13R-31L".

ATTENTION PARTICULIERE / *CAUTION*

HS 1 : le point d'attente est situé assez loin de la piste.
the holding point is located rather far from RWY.
HS 2 : une attention particulière est requise de la part des équipages pour s'assurer qu'ils ont bien dégagé la piste.
flight crews must pay specific attention to ensure they have completely vacated the RWY.
HS 3 : absence de balisage axial sur le TWY D6. Bretelle difficilement identifiable de nuit.
no centre line lighting on TWY D6. TWY difficult to identify at night.

ALT /HGT : ft
GUND : 160 ft

0 50 100 500 m

L'interdiction d'alignement via le TWY D4 en piste 13L-31R est renforcée par l'indication "NO ENTRY".
Ban on lining-up RWY 13L-31R from TWY D4, reinforced by a "NO ENTRY" indication.

Point d'attente TWY E7 RWY 31L renforcé par l'indication "31L-13R".
Point d'attente TWY E9 RWY 31L renforcé par l'indication "31L-31L".
Point d'attente TWY F7 RWY 31L renforcé par l'indication "13R-31L".

Holding point TWY E7 RWY 31L reinforced by the indication "31L-13R".
Holding point TWY E9 RWY 31L reinforced by the indication "31L-31L".
Holding point TWY F7 RWY 31L reinforced by the indication "13R-31L".

COORDONNEES SEUILS / *THR coordinates*			RWY	BALISAGE/*Lighting*		TORA	TODA	ASDA	LDA	NATURE *Surface*	RESIST. *Strength*	MINIMUM TKOF (RVR : m)			
TYPE	LATITUDE	LONGITUDE		APCH	RWY							CAT A	CAT B	CAT C	CAT D
THR 13L	43° 26' 55.55" N	005° 11' 52.26" E	13L	420 m	LIH/LIL	3500	3500	3500	3160	Revêtue *Paved*	58 R/B/W/T	150	150	150	200
DTHR 13L	43° 26' 49.25" N	005° 12' 01.22" E													
THR 31R	43° 25' 38.14" N	005° 13' 42.44" E	31R	900 m	LIH/LIL	3440	3500	3440	2780			150	150	150	200
DTHR 31R	43° 25' 52.98" N	005° 13' 21.32" E													
THR 13R	43° 26' 27.32" N	005° 12' 12.77" E	13R	NIL	LIH/LIL	2370	2370	2370	2370	Revêtue *Paved*	70 F/C/W/T	1200	1200	1200	1200
THR 31L	43° 25' 33.11" N	005° 13' 27.67" E	31L	NIL	LIH/LIL	2370	2670	2370	2265			1200	1200	1200	1200
DTHR 31L	43° 25' 35.51" N	005° 13' 24.36" E													

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* AD 2 LFML.13
Voir / *See* AD 2 LFML.20-23

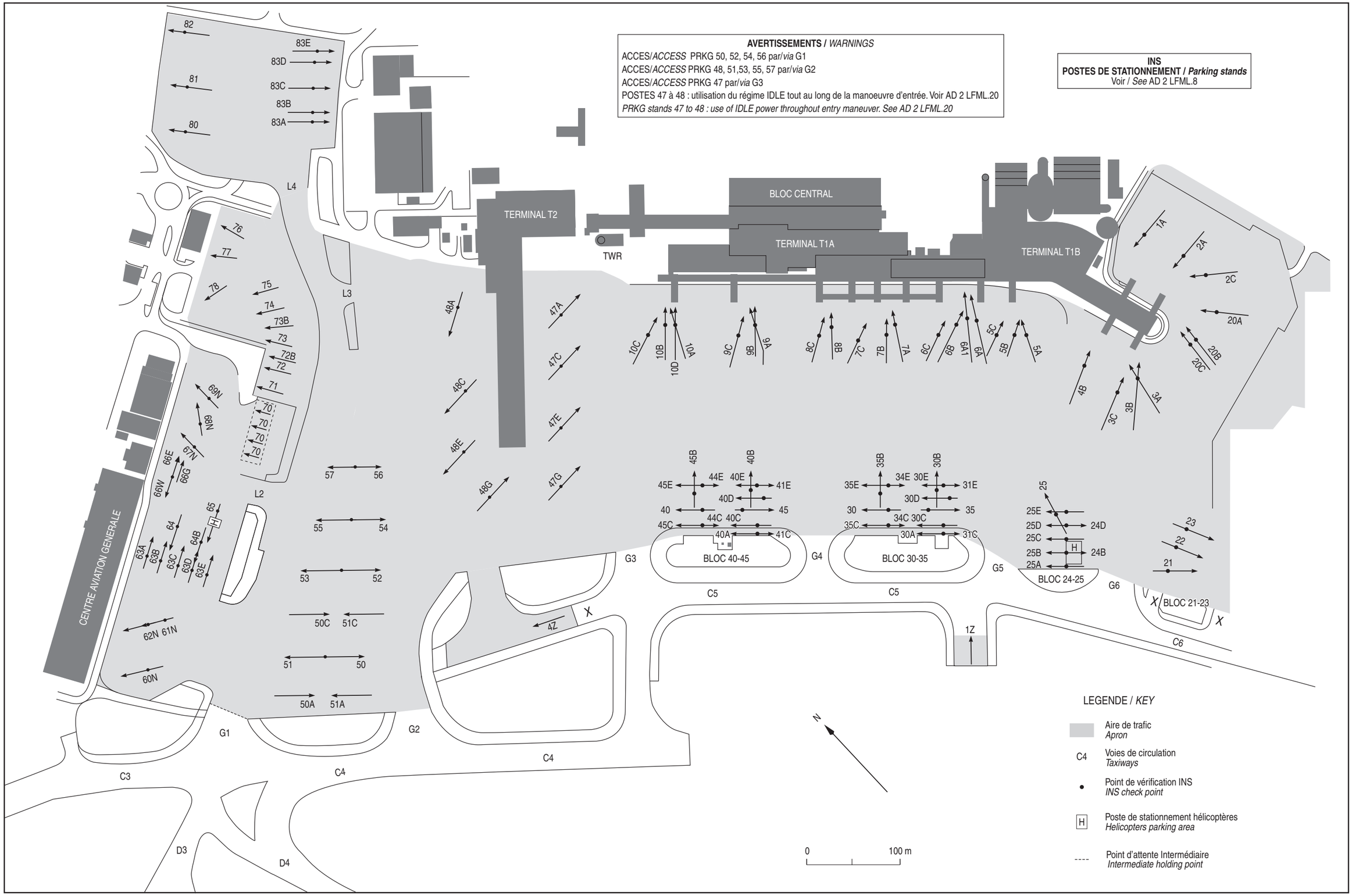
LEGENDE / *KEY*

- HS Point chaud / *Hot spot*
- Flèches de direction / *One way indicator*
- A Diffusomètre / *Scatterometer*
- "NO ENTRY"
- Barre d'entrée interdite / *No entry bar*
- Barre d'arrêt / *Stop bar*
- Point d'attente type A / *Holding point pattern A*
- Point d'attente type B / *Holding point pattern B*
- Aire de trafic / *Apron*

© SIA

AIRE DE STATIONNEMENT
Parking areas

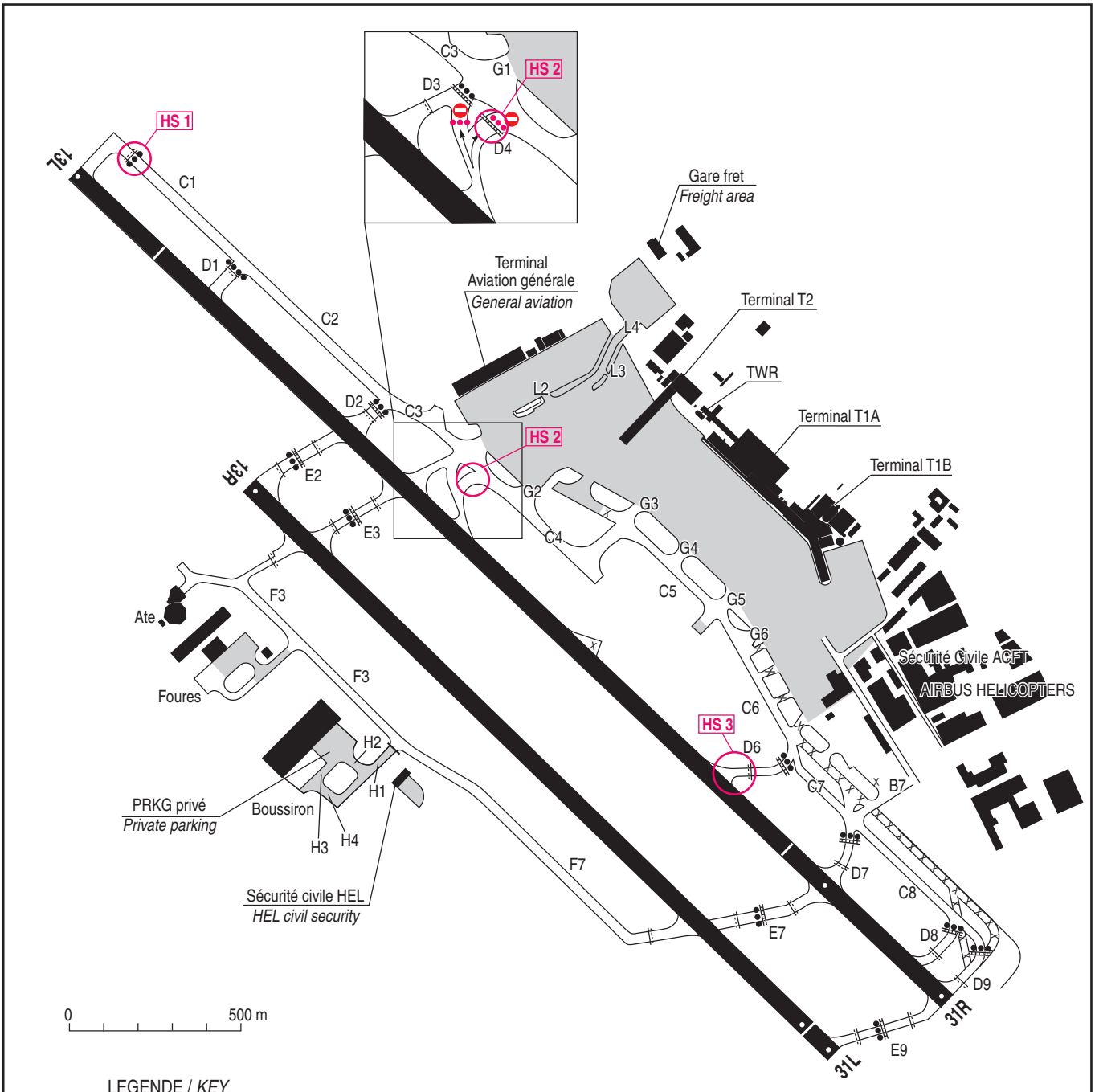
MARSEILLE **PROVENCE**



© SIA

MOUVEMENTS A LA SURFACE
Ground movements

MARSEILLE **PROVENCE**



LEGENDE / *KEY*

- HS — Point chaud / *Hot spot*
- Point d'attente type A / *Holding point pattern A*
- Point d'attente type B / *Holding point pattern B*
- Barre d'arrêt / *Stop bar*
- Barre d'entrée interdite / *No entry bar*
- Translation *HEL* / *HEL translation*
- "NO ENTRY"
- Aire de trafic / *Apron*

AVERTISSEMENTS / *WARNINGS*

HS 1 : le point d'attente est situé assez loin de la piste.
the holding point is located rather far from RWY.

HS 2 : une attention particulière est requise de la part des équipages pour s'assurer qu'ils ont bien dégagé la piste.
flight crews must pay specific attention to ensure they have completely vacated the RWY.

HS 3 : absence de balisage axial sur le TWY D6. Bretelle difficilement identifiable de nuit.
no centre line lighting on TWY D6. TWY difficult to identify at night.

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 vacating RWY 13L/31R via TWY DELTA (D1 to D8) have priority over ACFT moving on TWY CHARLIE (C1 to C8).

Consignes roulage/*Taxiing regulations* : voir/*see* AD 2 LFML.20-3.1

© SIA

MOUVEMENTS A LA SURFACE
Ground movements

MARSEILLE **PROVENCE**

AN124 SUD/*SOUTH*

CONFIGURATION FACE SUD AN 124 / *SOUTH CONFIGURATION AN 124*
ITINÉRAIRES PRÉFÉRENTIELS / *PREFERENTIAL COURSES*

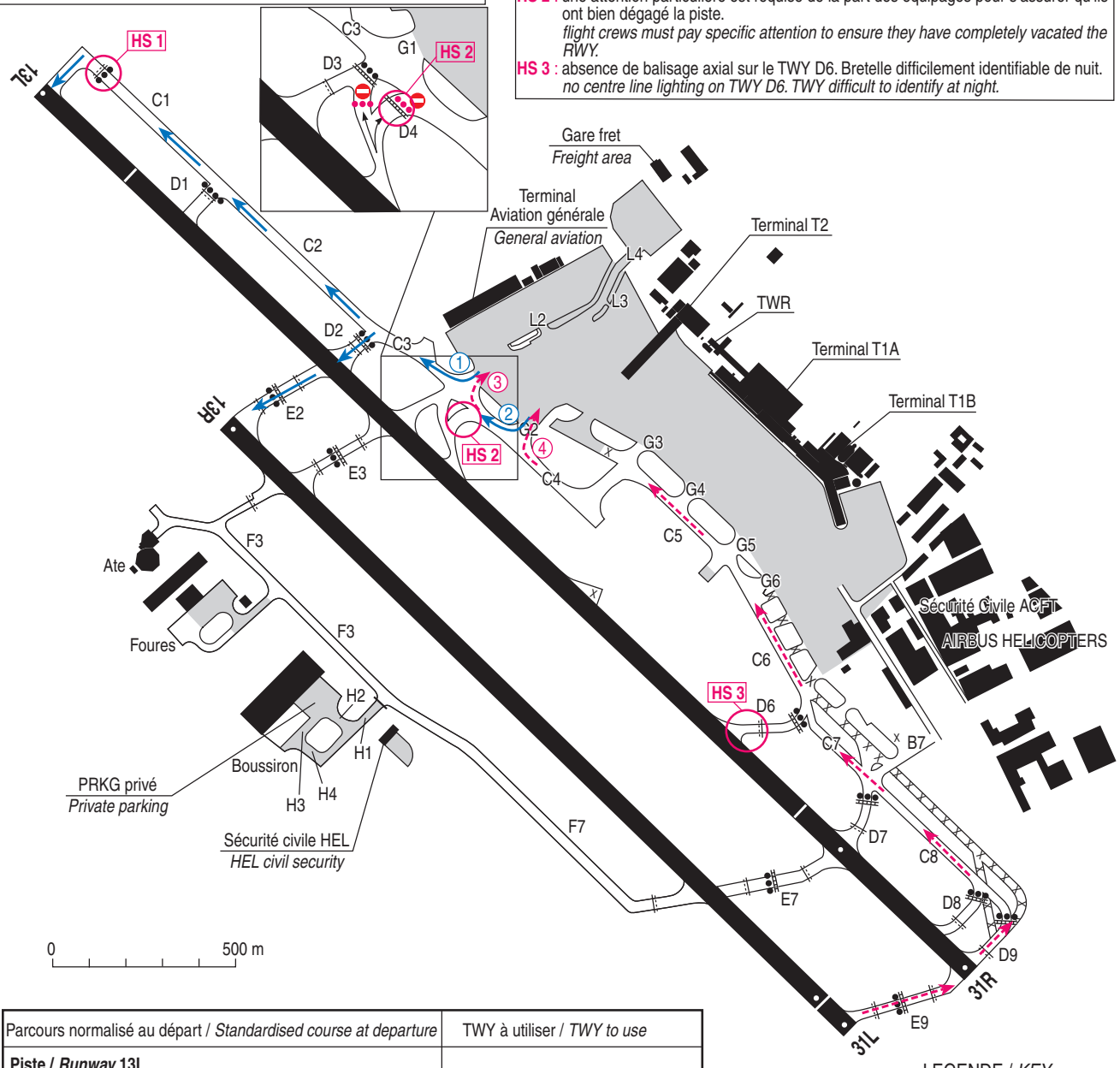
PISTES 13L et 13R en service / *RUNWAYS 13L and 13R in use*

ATTENTION PARTICULIERE / *CAUTION*

HS 1 : le point d'attente est situé assez loin de la piste.
the holding point is located rather far from RWY.

HS 2 : une attention particulière est requise de la part des équipages pour s'assurer qu'ils ont bien dégagé la piste.
flight crews must pay specific attention to ensure they have completely vacated the RWY.

HS 3 : absence de balisage axial sur le TWY D6. Bretelle difficilement identifiable de nuit.
no centre line lighting on TWY D6. TWY difficult to identify at night.



Parcours normalisé au départ / *Standardised course at departure*	TWY à utiliser / *TWY to use*
Piste / *Runway* 13L	
① depuis poste / *from stand* 51	G1 - C3 - C2 - C1
② depuis poste / *from stand* 50	G2 - C4 - C3 - C2 - C1
Piste / *Runway* 13R	
① depuis poste / *from stand* 51	G1 - C3 - D2 - E2
② depuis poste / *from stand* 50	G2 - C4 - C3 - D2 - E2
Parcours normalisé à l'arrivée / *Standardised course at arrival*	
Piste / *Runway* 13L	
③ vers poste / *to stand* 50	D9 - C8 - C7 - C6 - C5 - C4 - G1
④ vers poste / *to stand* 51	D9 - C8 - C7 - C6 - C5 - C4 - G2
Piste / *Runway* 13R	
③ vers poste / *to stand* 50	E9 - D9 - C8 - C7 -C6 - C5 - C4 - G1
④ vers poste / *to stand* 51	E9 - D9 - C8 - C7 -C6 - C5 - C4 - G2

LEGENDE / *KEY*

- HS — Point chaud / *Hot spot*
- DEP
- ARR
- Point d'attente type A / *Holding point pattern A*
- Point d'attente type B / *Holding point pattern B*
- Barre d'arrêt / *Stop bar*
- Barre d'entrée interdite / *No entry bar*
- Translation *HEL* / *HEL translation*
- "NO ENTRY"
- Aire de trafic / *Apron*

© SIA

MOUVEMENTS A LA SURFACE
Ground movements

MARSEILLE **PROVENCE**

AN124 NORD/*NORTH*

CONFIGURATION FACE NORD AN 124 / *NORTH CONFIGURATION AN 124*
ITINÉRAIRES PRÉFÉRENTIELS / *PREFERENTIAL COURSES*

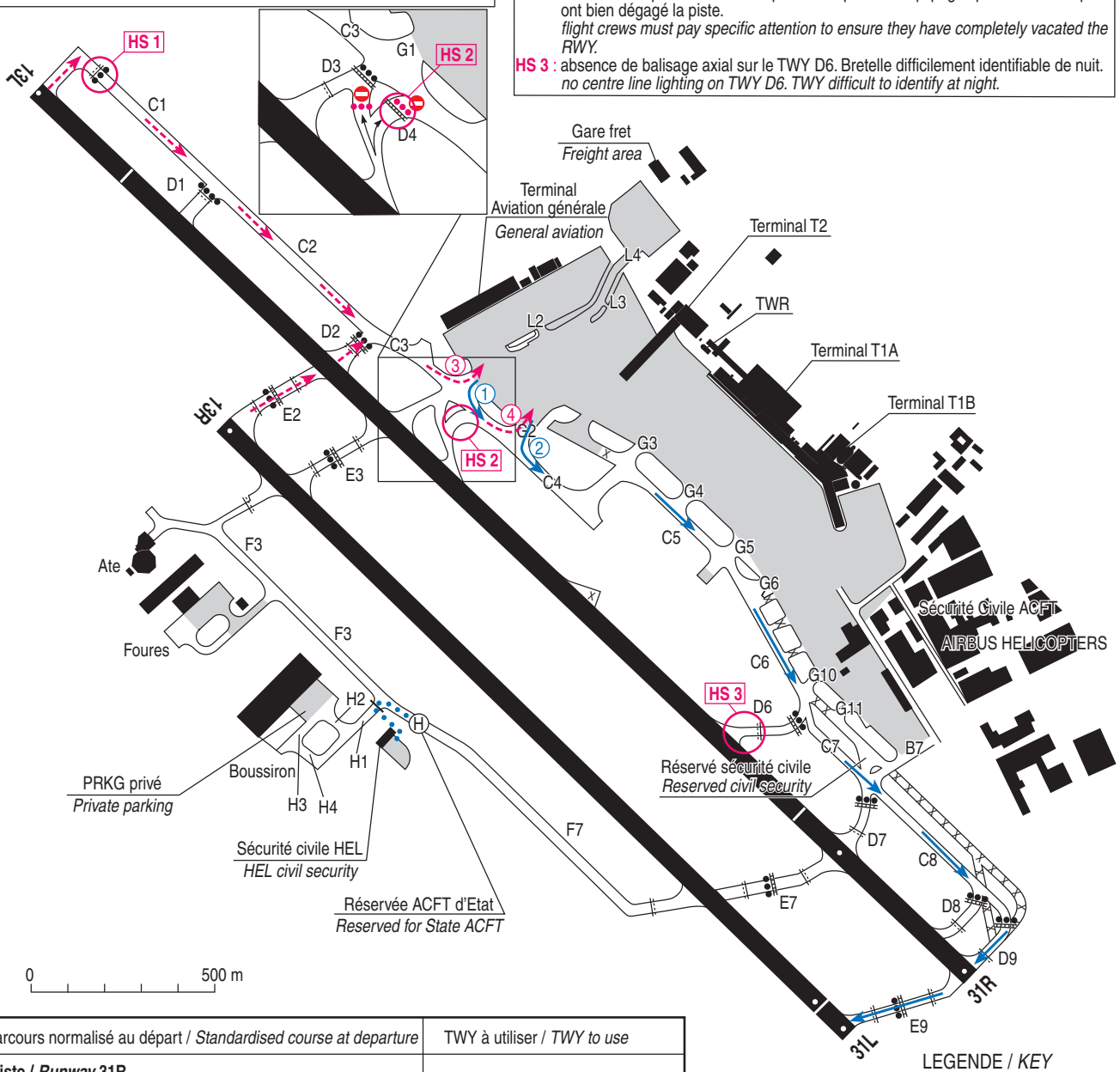
PISTES 31L et 31R en service / *RUNWAYS 31L and 31R in use*

ATTENTION PARTICULIERE / *CAUTION*

HS 1 : le point d'attente est situé assez loin de la piste.
the holding point is located rather far from RWY.

HS 2 : une attention particulière est requise de la part des équipages pour s'assurer qu'ils ont bien dégagé la piste.
flight crews must pay specific attention to ensure they have completely vacated the RWY.

HS 3 : absence de balisage axial sur le TWY D6. Bretelle difficilement identifiable de nuit.
no centre line lighting on TWY D6. TWY difficult to identify at night.



Parcours normalisé au départ / *Standardised course at departure*	TWY à utiliser / *TWY to use*
Piste / *Runway* 31R	
① depuis poste / *from stand* 51	G1 - C4 - C5 - C6 - C7 - C8 - D9
② depuis poste / *from stand* 50	G2 - C4 - C5 - C6 - C7 - C8 - D9
Piste / *Runway* 31L	
① depuis poste / *from stand* 51	G1 - C4 - C5 - C6 - C7 - C8 - D9 - E9
② depuis poste / *from stand* 50	G2 - C4 - C5 - C6 - C7 - C8 - D9 - E9
Parcours normalisé à l'arrivée / *Standardised course at arrival*	
Piste / *Runway* 31R	
③ vers poste / *to stand* 50	C1 - C2 - C3 - G1
④ vers poste / *to stand* 51	C1 - C2 - C3 - C4 - G2
Piste / *Runway* 31L	
③ vers poste / *to stand* 50	E2 - D2 - C3 - G1
④ vers poste / *to stand* 51	E2 - D2 - C3 - C4 - G2

LEGENDE / *KEY*

- HS Point chaud / *Hot spot*
- DEP
- ARR
- Point d'attente type A / *Holding point pattern A*
- Point d'attente type B / *Holding point pattern B*
- Barre d'arrêt / *Stop bar*
- Barre d'entrée interdite / *No entry bar*
- Translation *HEL* / *HEL translation*
- "NO ENTRY"
- Aire de trafic / *Apron*

© SIA

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

MARSEILLE **PROVENCE**
RWY 13L/31R

VAR 3°E (2025)

DIMENSIONS ET ALTITUDES EN METRES

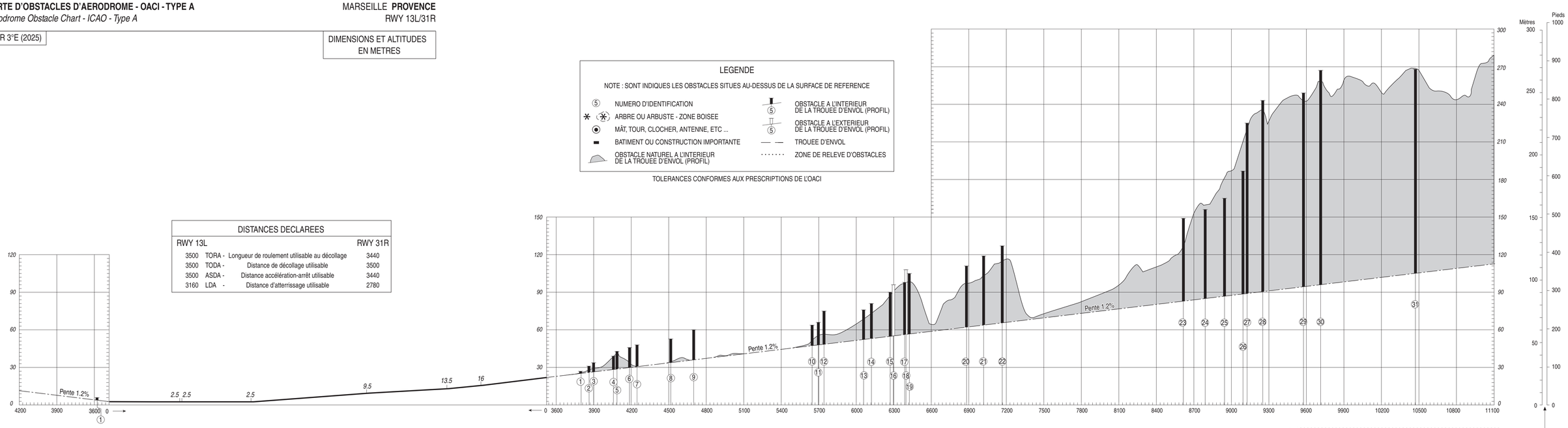
LEGENDE

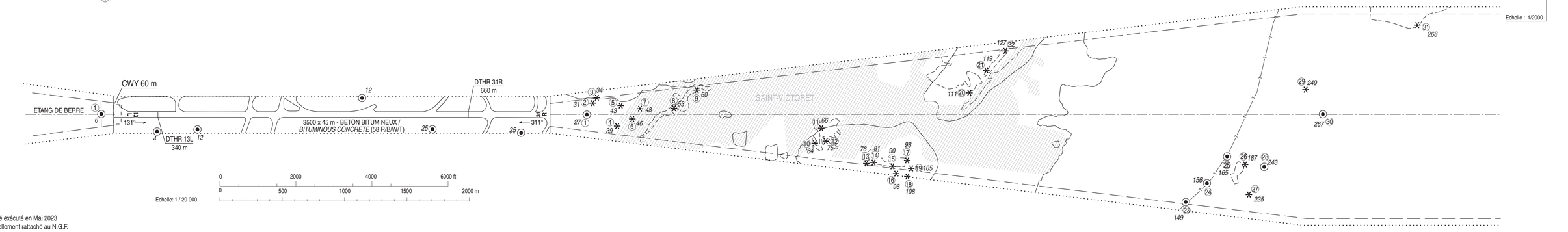
NOTE : SONT INDIQUES LES OBSTACLES SITUES AU-DESSUS DE LA SURFACE DE REFERENCE

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

TOLERANCES CONFORMES AUX PRESCRIPTIONS DE L'OACI

DISTANCES DECLAREES			
RWY 13L			RWY 31R
3500	TORA -	Longueur de roulement utilisable au décollage	3440
3500	TODA -	Distance de décollage utilisable	3500
3500	ASDA -	Distance accélération-arrêt utilisable	3440
3160	LDA -	Distance d'atterrissage utilisable	2780





Levé exécuté en Mai 2023
Nivellement rattaché au N.G.F.

© **SIA**

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

MARSEILLE **PROVENCE**
RWY 13R/31L

VAR 3°E (2025)

DIMENSIONS ET ALTITUDES EN METRES

LEGENDE

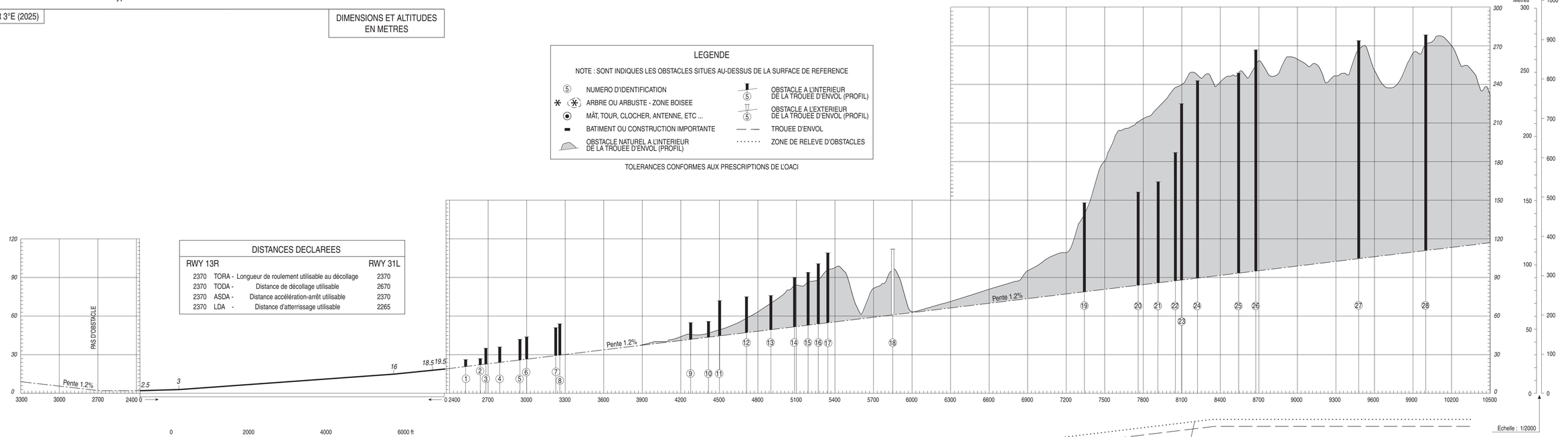
NOTE : SONT INDIQUES LES OBSTACLES SITUES AU-DESSUS DE LA SURFACE DE REFERENCE

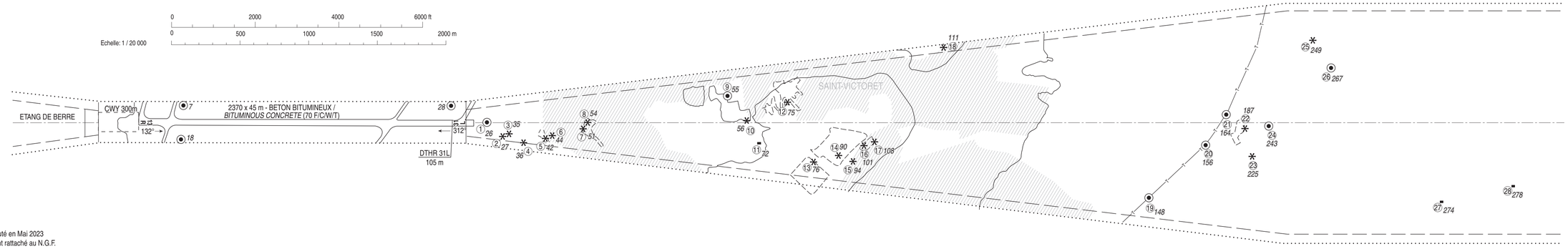
- NUMERO D'IDENTIFICATION
- ARBRE OU ARBUSTE - ZONE BOISEE
- MÂT, TOUR, CLOCHER, ANTENNE, ETC ...
- BATIMENT OU CONSTRUCTION IMPORTANTE
- OBSTACLE NATUREL A L'INTERIEUR DE LA TROUEE D'ENVOL (PROFIL)
- OBSTACLE A L'INTERIEUR DE LA TROUEE D'ENVOL (PROFIL)
- OBSTACLE A L'EXTERIEUR DE LA TROUEE D'ENVOL (PROFIL)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

TOLERANCES CONFORMES AUX PRESCRIPTIONS DE L'OACI

DISTANCES DECLAREES

RWY 13R			RWY 31L
2370	TORA -	Longueur de roulement utilisable au décollage	2370
2370	TODA -	Distance de décollage utilisable	2670
2370	ASDA -	Distance accélération-arrêt utilisable	2370
2370	LDA -	Distance d'atterrissage utilisable	2265





Levé exécuté en Mai 2023
Nivellement rattaché au N.G.F.

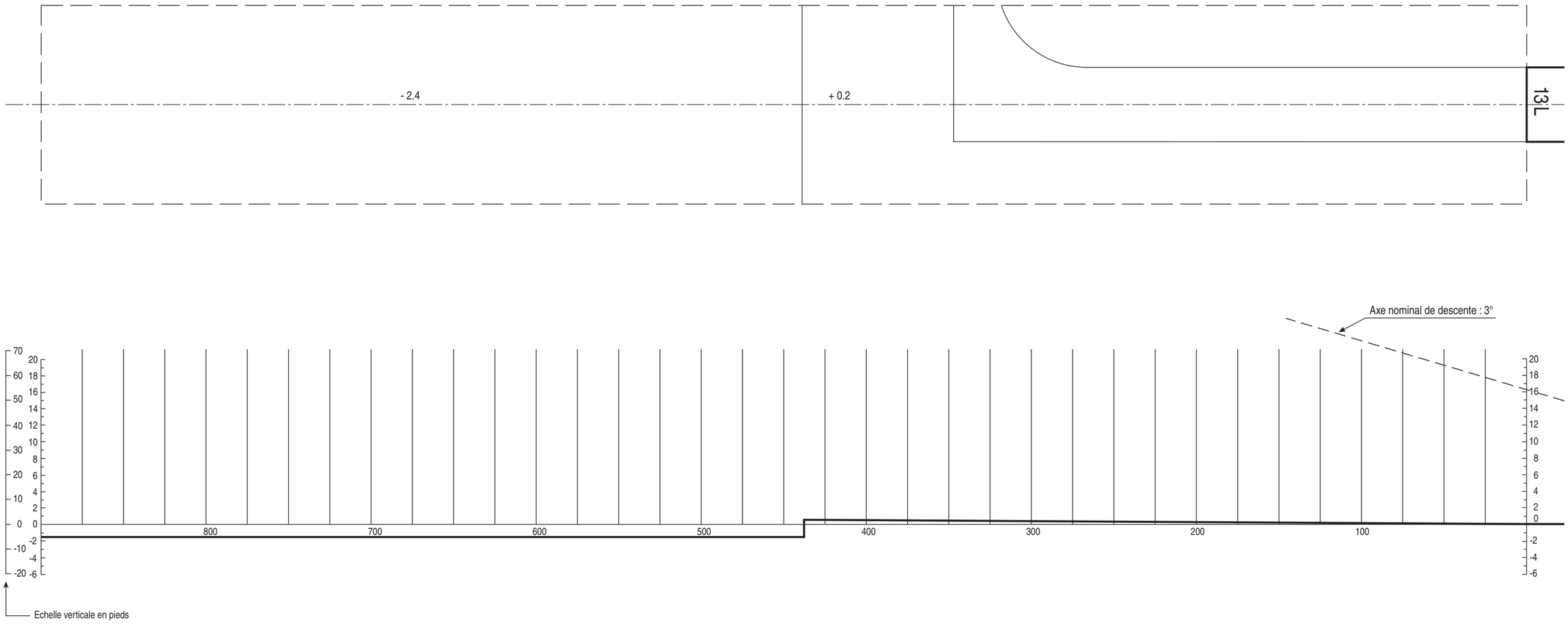
© SIA

CARTE TOPOGRAPHIQUE POUR APPROCHE DE PRECISION - OACI
Precision approach terrain chart - ICAO

MARSEILLE **PROVENCE**
RWY 13 L

VAR 3°E (2025)

DIMENSIONS ET HAUTEURS
EN METRES



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

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

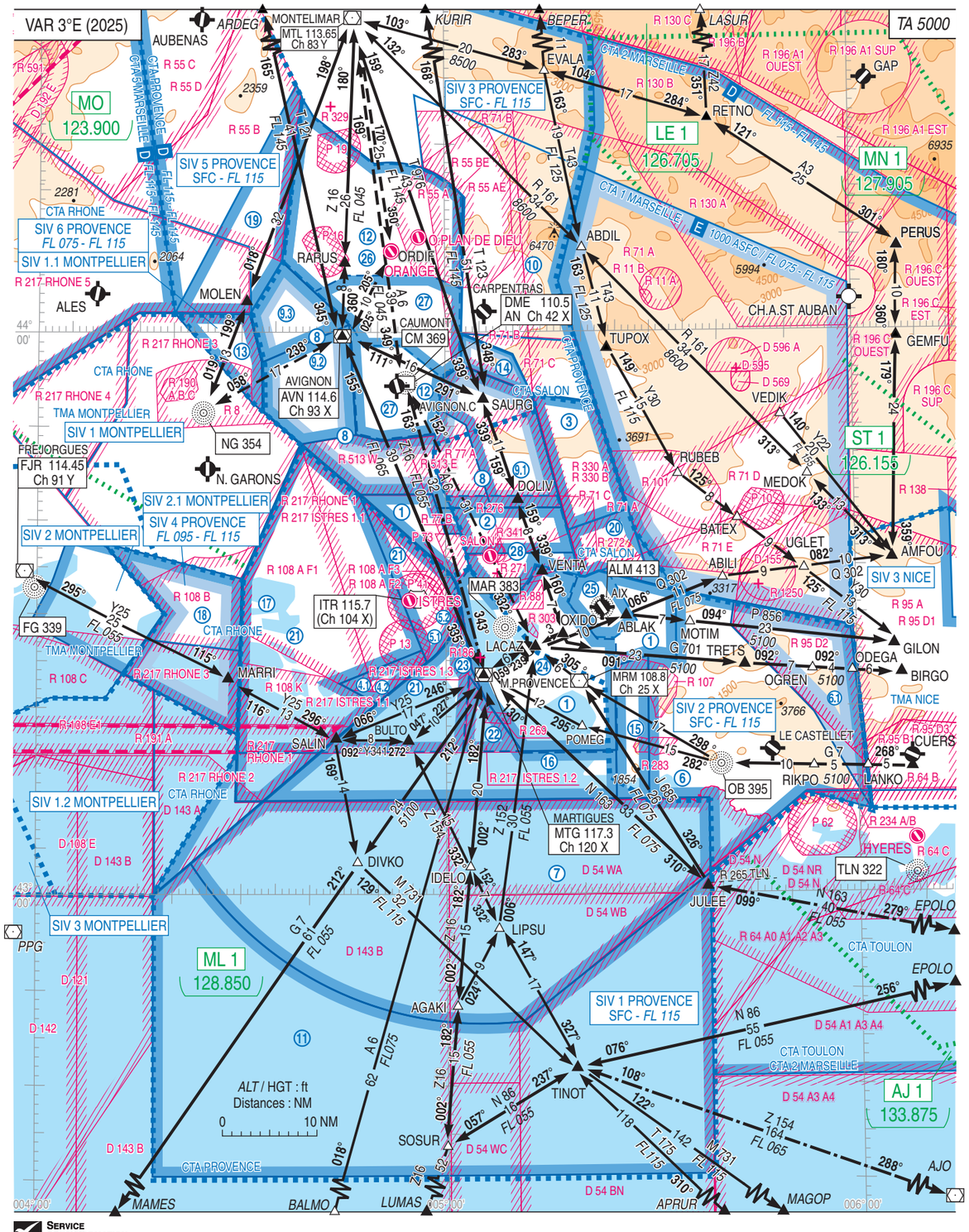
Levé exécuté en 2003
Nivellement rattaché au N.G.F.

© SIA

MARSEILLE PROVENCE
Carte régionale / *Area chart*

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

Sur clairance CTL
With ATC clearance



①	TMA 1 PROVENCE	C D	*4500 - FL 115* *2500 - 4500*
②	TMA 2 PROVENCE	D	*2500 - 4500*
③	TMA 3 PROVENCE	D	*FL 075 - FL 115*
④.1	TMA 4.1 PROVENCE	D	*3500 - FL 055*
④.2	TMA 4.2 PROVENCE	D	*FL 055 - FL 115*
⑤.1	TMA 5.1 PROVENCE	D	*3500 - 4500*
⑤.2	TMA 5.2 PROVENCE	D	*4500 - FL 115*
⑥	TMA 6 PROVENCE	D	*4500 - FL 115*
⑥.1	TMA 6.1 PROVENCE	E	*4500 - FL 055*
⑦	TMA 7 PROVENCE	D	*3000 - FL 115*
⑧	TMA 8 PROVENCE	D E	*4500 - FL 115* *2000 ASFC/2500 - 4500*
⑨.1	TMA 9.1 PROVENCE	D	*4500 - FL 065*
⑨.2	TMA 9.2 PROVENCE	D	*4500 - FL 065*
⑨.3	TMA 9.3 PROVENCE	D	*4500 - FL 075*
⑩	TMA 10 PROVENCE	E	*1000 ASFC/FL 075 - FL 115*
⑪	TMA 11 PROVENCE	D	*FL 055 - FL 115*
⑫	TMA 12 PROVENCE	D	*2000 ASFC/2500 - FL 115*
⑬	TMA 13 PROVENCE	D	*FL 075 - FL 115*
⑭	TMA 14 PROVENCE	E	*2000 ASFC/2500 - FL 115*
⑮	TMA 15 PROVENCE	D	*3000 - FL 115*
⑯	TMA 16 PROVENCE	D	*2100 - FL 115*
⑰	TMA 17 PROVENCE	D	*3500 - FL 115*
⑱	TMA 18 PROVENCE	E	*FL 095 - FL 115*
⑲	TMA 19 PROVENCE	D	*FL 075 - FL 115*
⑳	TMA 20 PROVENCE	D	*FL 055 - FL 115*
㉑	CTR ISTRES 1.1	D	*3500*
㉒	CTR ISTRES 1.2	D	*3000*
㉓	CTR ISTRES 1.3	D	*2100*
㉔	CTR PROVENCE	D	*2500*
㉕	CTR AIX	D	*2500*
㉖	CTR ORANGE	D	*FL 065*
㉗	CTR AVIGNON 1 et 2	D	*2500*
㉘	CTR SALON	D	*2500*

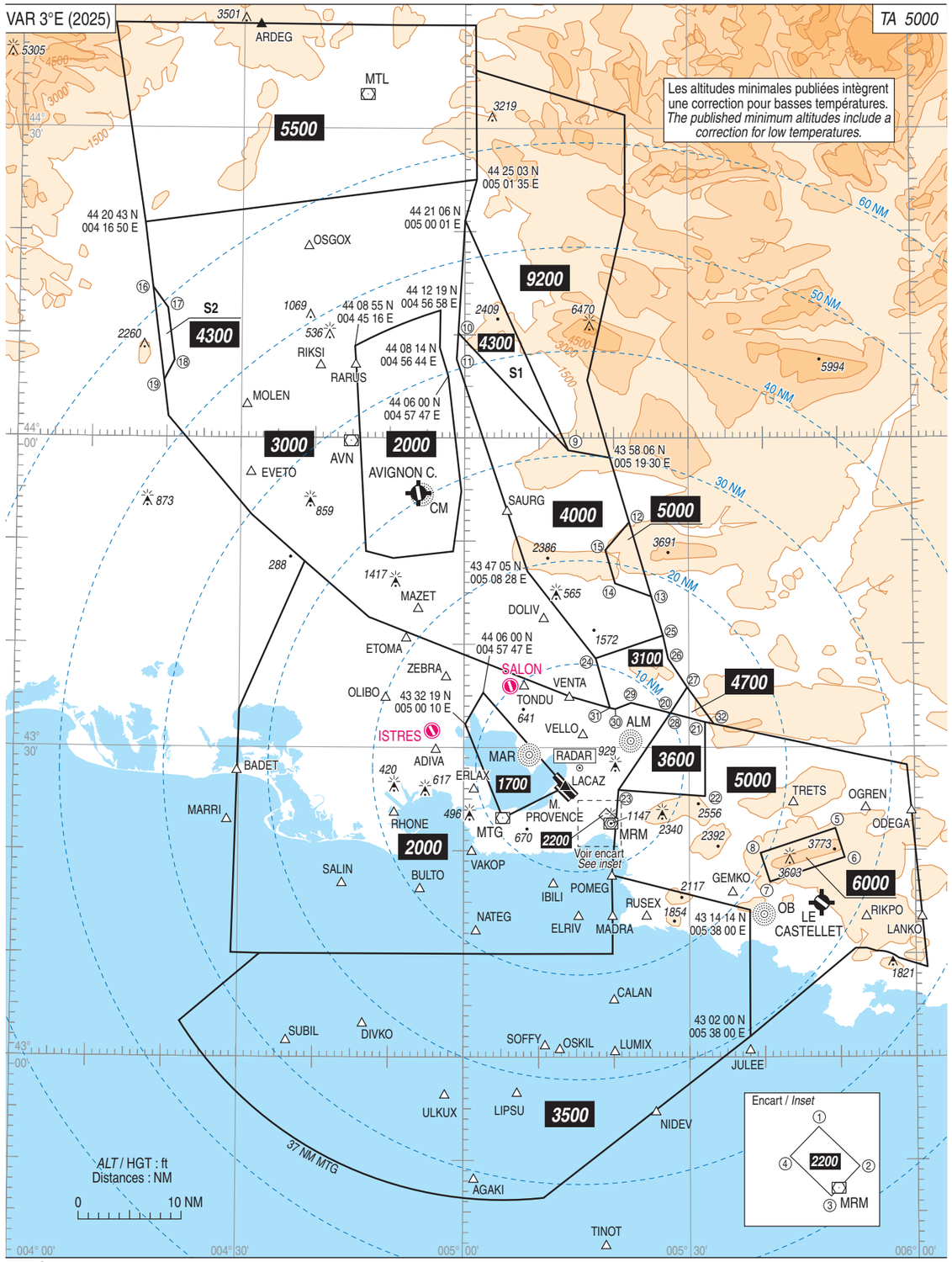
AMDT 11/26 **CHG :** VAR, orientations, SIV 3 NICE, normalisation/*standardization*.

© SIA

MARSEILLE PROVENCE
Altitudes Minimales de Guidage
Minimum Vectoring Altitudes

FREQ : voir / *see* LFML COM 01

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



Secteur à 2200
① 43 24 07 N - 005 18 57 E
② 43 23 10 N - 005 20 19 E
③ 43 22 26 N - 005 19 22 E
④ 43 23 24 N - 005 18 00 E

Secteur à 6000
⑤ 43 22 08 N - 005 49 25 E
⑥ 43 19 19 N - 005 50 38 E
⑦ 43 16 59 N - 005 40 42 E
⑧ 43 19 46 N - 005 39 28 E

Secteur S1 à 4300
⑨ 43 58 49 N - 005 13 56 E
⑩ 44 10 13 N - 004 59 08 E

Secteur S2 à 4300
⑯ 44 14 31 N - 004 17 57 E
⑰ 44 12 30 N - 004 19 59 E
⑱ 44 07 26 N - 004 20 56 E
⑲ 44 05 35 N - 004 19 33 E

Secteur à 4000
⑩ 44 10 13 N - 004 59 08 E
⑪ 44 07 37 N - 004 58 55 E

Secteur à 5000
⑫ 43 51 52 N - 005 22 06 E
⑬ 43 44 45 N - 005 24 59 E
⑭ 43 45 55 N - 005 20 11 E
⑮ 43 49 09 N - 005 18 53 E

Secteur à 3600
⑳ 43 33 21 N - 005 27 33 E
㉑ 43 32 28 N - 005 32 09 E
㉒ 44 25 17 N - 005 32 08 E
㉓ 44 25 54 N - 005 20 36 E

Secteur à 3100
㉔ 43 38 42 N - 005 17 48 E
㉕ 43 40 51 N - 005 26 34 E
㉖ 43 38 33 N - 005 27 27 E
㉗ 43 35 56 N - 005 29 58 E
㉘ 43 33 21 N - 005 27 33 E
㉙ 43 34 20 N - 005 22 19 E
㉚ 43 33 44 N - 005 20 11 E
㉛ 43 33 50 N - 005 19 30 E

Secteur à 4700
㉜ 43 32 13 N - 005 33 30 E

© SIA

POINTS / REPERES ESSENTIELS DES PROCEDURES

Waypoints / Procedures main fixes

Identification	Coordonnées *Coordinates*	RNAV	CONV	SID STAR	IAC
ALM	REF AD 2 LFMA.19	X	X	X	
←					
AVN	REF ENR 4.1	X	X	X	X
CM	REF ENR 4.1	X	X	X	
FJR	REF ENR 4.1	X	X	X	
LUC	REF ENR 4.1	X	X	X	
MTG	REF ENR 4.1	X	X	X	X
MTL	REF ENR 4.1	X	X	X	
PPG	REF ENR 4.1	X		X	
ADIVA	REF ENR 4.4	X			X
AGAKI	REF ENR 4.4	X		X	
ARDEG	REF ENR 4.4	X	X	X	
ARLET	REF ENR 4.4	X	X		X
BALSI	REF ENR 4.4	X		X	
BULTO	REF ENR 4.4	X		X	X
CALAN	REF ENR 4.4	X		X	X
DIVKO	REF ENR 4.4	X		X	X
DOLIV	REF ENR 4.4	X	X	X	X
ELRIV	REF ENR 4.4	X			X
ELRUN	REF ENR 4.4	X		X	
ERLAX	REF ENR 4.4	X			X
ETOMA	REF ENR 4.4	X	X	X	X
ETREK	REF ENR 4.4	X	X	X	
GEMKO	REF ENR 4.4	X	X	X	X
IBILI	REF ENR 4.4	X			X
→ IXCUB	REF ENR 4.4	X			X
KICEZ	REF ENR 4.4	X			X
KURIR	REF ENR 4.4	X		X	
LACAZ	REF ENR 4.4	X			X
LANKO	REF ENR 4.4	X		X	
LATAM	REF ENR 4.4	X	X	X	
LERGA	REF ENR 4.4	X		X	
LIPSU	REF ENR 4.4	X	X	X	X
LUMIX	REF ENR 4.4	X		X	
MADRA	REF ENR 4.4	X	X	X	X
MAMES	REF ENR 4.4	X		X	
MARRI	REF ENR 4.4	X		X	X
MAZET	REF ENR 4.4	X			X
NASIK	REF ENR 4.4	X		X	
NATEG	REF ENR 4.4	X		X	X
NIDEV	REF ENR 4.4	X		X	
OLIBO	REF ENR 4.4	X	X		X
OSGOX	REF ENR 4.4	X		X	
OSKIL	REF ENR 4.4	X	X		X
OTROT	REF ENR 4.4	X	X	X	
PESHU	REF ENR 4.4	X		X	
POMEG	REF ENR 4.4	X	X		X
RIKSI	REF ENR 4.4	X	X	X	X

© Service de l'Information Aéronautique, France

POINTS / REPERES ESSENTIELS DES PROCEDURES

Waypoints / Procedures main fixes

Identification	Coordonnées *Coordinates*	RNAV	CONV	SID STAR	IAC
RUSEX	REF ENR 4.4	X			X
SALIN	REF ENR 4.4	X		X	X
SAURG	REF ENR 4.4	X	X	X	
SOSUR	REF ENR 4.4	X		X	X
SUBIL	REF ENR 4.4	X		X	X
TINOT	REF ENR 4.4	X		X	
TONDU	REF ENR 4.4	X			X
TRETS	REF ENR 4.4	X	X	X	
ULKUX	REF ENR 4.4	X		X	
VAKOP	REF ENR 4.4	X			X
VATIR	REF ENR 4.4	X		X	
VELLO	REF ENR 4.4	X		X	
VENTA	REF ENR 4.4	X	X	X	X
←					

	ML131	43°20'17.9"N	005°16'21.0"E	X			X
	ML202	43°27'25.4"N	005°10'52.4"E	X			X
	ML207	43°27'37.2"N	005°10'53.2"E	X			X
	ML212	43°25'58.0"N	005°05'03.3'E	X			X
	ML217	43°26'08.7"N	005°05'06.1"E	X			X
	ML222	43°25'38.9"N	005°08'27.4"E	X			X
	ML227	43°25'49.2"N	005°08'30.2"E	X			X
	ML310	43°29'52.3"N	005°07'40.5"E	X		X	
	ML312	43°34'22.4"N	005°01'13.8"E	X		X	
	ML316	43°28'21.5"E	005°09'49.8"E	X		X	
	ML320	43°29'45.8"N	005°07'38.1"E	X		X	
	ML326	43°28'14.9"N	005°09'44.0"E	X		X	
	ML362	43°25'33.0"N	005°18'17.3"E	X		X	
	ML364	43°25'55.2"N	005°20'54.2"E	X		X	
	ML384	43°18'45.9"N	005°19'40.8"E	X		X	
	ML386	42°47'11.5"N	004°53'25.4"E	X		X	
	ML402	43°36'27.1"N	004°53'07.5"E	X			X
	ML407	43°21'56.4"N	005°18'26.6"E	X			X
	ML408	43°22'06.6"N	005°18'43.2"E	X			X
	ML500	45°06'54.8"N	005°26'41.0"E	X		X	
→	ML502	43°39'46.6"N	004°57'56.2"E	X			X
→	ML513	43°38'56.3"N	005°05'32.8"E	X			X
	ML532	43°23'58.2"N	005°15'38.7"E	X			X
	ML533	43°20'21.3"N	005°10'43.3"E	X			X
	ML602	43°48'12.3"N	004°51'15.4"E	X			X
	ML632	43°22'14.3"N	005°17'12.7"E	X			X
→	ML702	43°39'44.2"N	004°57'51.6"E	X			X
	ML731	43°22'05.9"N	005°18'43.7"E	X			X
	ML732	43°24'17.1"N	005°15'37.5"E	X			X
	ML733	43°21'22.0"N	005°11'45.6"E	X			X
	ML831	43°20'15.0"N	005°19'46.5"E	X			X
	ML832	43°22'50.4"N	005°16'56.6"E	X			X

© Service de l'Information Aéronautique, France

POINTS / REPERES ESSENTIELS DES PROCEDURES

Waypoints / Procedures main fixes

	Identification	Coordonnées *Coordinates*	RNAV	CONV	SID STAR	IAC
	I13LZ	43°37'47.8'' N 004°56'19.0'' E	X			X
	I13RZ	43°37'49.7'' N 004°56'24.9'' E	X			X
	F13LZ	43°35'23.5'' N 004°59'46.3'' E	X			X
	F13RZ	43°35'09.5'' N 005°00'08.3'' E	X			X
	F31RZ / F31RY	43°22'47.5'' N 005°17'44.9'' E	X			X
→	F31RX	43°20'52.9''N 005°17'59.2''E	X			X
	F31LZ	43°22'28.2'' N 005°17'42.7''E	X			X
→	F31LX	43°20'52.3''N 005°17'57.3''E	X			X
	RW13L	REF DTHR13L LFML AD 2.12	X			X
	RW13R	REF THR13R LFML AD 2.12	X			X
	RW31R	REF DTHR31R LFML AD 2.12	X			X
	RW31L	REF DTHR31L LFML AD 2.12	X			X

	FAP/FAF ILS Z 13L	43°35'23.5'' N 004°59'46.3'' E		X		X
	FAP/FAF ILS Z 13 R	43°35'09.5'' N 005°00'08.3'' E		X		X
	FAP/FAF ILS Y 13 L	43°35'23.5'' N 004°59'46.3'' E		X		X
	FAP/FAF ILS Y 13 R	43°35'09.5'' N 005°00'08.3'' E		X		X
	FAP/FAF ILS Z 31 R	43°22'47.7'' N 005°17'44.6'' E		X		X

© Service de l'Information Aéronautique, France

INA RNAV NORD RWY 13L-13R

Linked to FNA RNP Z RWY 13R/L *and* FNA ILS Z or LOC Z RWY 13R/L

MAG VAR 2025 2.6°E

REF NAVAID :

RMK												
Leg sequence	Path Terminator	Waypoint Identification	Fly Over	Direction MAG (°)	Direction True (°)	Distance (NM)	Turn direction	MNM Altitude (FL or AMSL ft)	MAX Altitude (FL or AMSL ft)	MAX IAS (kt)	Vertical angle (°) / TCH (ft)	Navigation Accuracy (NM)
HLDG	-	RIKSI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
INA RIKSI 1T/1V	IF	RIKSI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TF	AVN	-	155	158.0	8.0	-	FL 080	-	-	-	1.0
	TF	ML602	-	155	157.8	12.4	-	FL 070	-	-	-	1.0
	TF	MAZET	-	155	157.9	6.0	-	5000	-	-	-	1.0
	TF	I13LZ	-	161	163.7	5.1	-	4000	-	185	-	1.0
		I13RZ	-	160	162.8	5.0	-	4000	-	185	-	1.0

INA RNAV SUD OUEST RWY 13L-13R												
RMK	*Linked to* FNA RNP Z RWY 13L/R *and* FNA ILS Z *or* LOC Z RWY 13L/R / GNSS *or* DME/DME/IRU								MAG VAR 2025 2.6°E		REF NAVAID :	
Leg sequence	Path Terminator	Waypoint Identification	Fly Over	Direction MAG (°)	Direction True (°)	Distance (NM)	Turn direction	MNM Altitude (FL or AMSL ft)	MAX Altitude (FL or AMSL ft)	MAX IAS (kt)	Vertical angle (°) / TCH (ft)	Navigation Accuracy (NM)
HLDG	-	GEMKO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
→	-	LIPSU	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
INA SALIN 1V	IF	SALIN	-	-	-	-	-	-	FL100	-	-	-
	TF	VAKOP	-	74	076.2	13.0	-	-	-	-	-	1.0
	TF	ERLAX	-	359	002.0	6.0	-	FL070	-	-	-	1.0
	TF	ADIVA	-	313	316.0	5.3	-	5000	FL080	-	-	1.0
	TF	OLIBO	-	313	315.9	7.0	-	-	-	210	-	1.0
	TF	ML402	-	057	059.8	3.0	-	5000	-	-	-	1.0
	TF	I13LZ	-	057	059.9	2.7	-	4000	-	185	-	1.0
	TF	I13RZ	-	057	059.9	2.8	-	4000	-	185	-	1.0
INA LIPSU 1V	IF	LIPSU	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TF	NATEG	-	343	345.7	16.2	-	-	-	-	-	1.0
	TF	VAKOP	-	354	356.9	7.7	-	-	-	-	-	1.0
	TF	ERLAX	-	359	002.0	6.0	-	FL070	-	-	-	1.0
	TF	ADIVA	-	313	316.0	5.3	-	5000	FL080	-	-	1.0
	TF	OLIBO	-	313	315.9	7.0	-	-	-	210	-	1.0
	TF	ML402	-	057	059.8	3.0	-	5000	-	-	-	1.0
	TF	I13LZ	-	057	059.9	2.7	-	4000	-	185	-	1.0
	TF	I13RZ	-	057	059.9	2.8	-	4000	-	185	-	1.0
INA GEMKO 1V	IF	GEMKO	-	-	-	-	-	-	FL120	-	-	-
	TF	VAKOP	-	277	279.1	25.6	-	-	-	-	-	1.0
	TF	ERLAX	-	359	002.0	6.0	-	FL070	-	-	-	1.0
	TF	ADIVA	-	313	316.0	5.3	-	5000	FL080	-	-	1.0
	TF	OLIBO	-	313	315.9	7.0	-	-	-	210	-	1.0
	TF	ML402	-	057	059.8	3.0	-	5000	-	-	-	1.0
	TF	I13LZ	-	057	059.9	2.7	-	4000	-	185	-	1.0
	TF	I13RZ	-	057	059.9	2.8	-	4000	-	185	-	1.0

© Service de l'Information Aéronautique, France

INA RNAV SUD EST RWY 13L												
RMK	*Linked to* FNA RNP Z RWY 13L *and* FNA ILS Z RWY 13L / GNSS *or* DME/DME/IRU							MAG VAR 2025 2.6°E			REF NAVAID :	
Leg sequence	Path Terminator	Waypoint Identification	Fly Over	Direction MAG (°)	Direction True (°)	Distance (NM)	Turn direction	MNM Altitude (FL or AMSL ft)	MAX Altitude (FL or AMSL ft)	MAX IAS (kt)	Vertical angle (°) / TCH (ft)	Navigation Accuracy (NM)
HLDG	-	GEMKO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	LIPSU	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
INA SALIN 1T	IF	SALIN	-	-	-	-	-	-	FL 100	-	-	-
	TF	BULTO	-	092	094.1	7.6	-	-	-	-	-	1.0
	TF	MTG	-	047	049.9	10.5	-	FL 070	FL 090	-	-	1.0
	TF	TONDU	-	006	009.0	13.1	-	-	-	210	-	1.0
	TF	ML513	-	325	327.9	3.4	-	-	-	-	-	1.0
	TF	IXCUB	-	311	313.9	5.4	-	-	-	185	-	1.0
	TF	ML702	-	207	210.0	3.4	-	5000	-	-	-	1.0
	TF	I13LZ	-	207	210.0	2.2	-	4000	-	-	-	1.0
INA LIPSU 1T	IF	LIPSU	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TF	MTG	-	354	357.0	26.6	-	FL 070	FL 090	-	-	1.0
	TF	TONDU	-	006	009.0	13.1	-	-	-	210	-	1.0
	TF	ML513	-	325	327.9	3.4	-	-	-	-	-	1.0
	TF	IXCUB	-	311	313.9	5.4	-	-	-	185	-	1.0
	TF	ML702	-	207	210.0	3.4	-	5000	-	-	-	1.0
	TF	I13LZ	-	207	210.0	2.2	-	4000	-	-	-	1.0
INA GEMKO 1T	IF	GEMKO	-	-	-	-	-	-	FL 120	-	-	-
	TF	MTG	-	285	287.9	23.4	-	FL 070	FL 090	-	-	1.0
	TF	TONDU	-	006	009.0	13.1	-	-	-	210	-	1.0
	TF	ML513	-	325	327.9	3.4	-	-	-	-	-	1.0
	TF	IXCUB	-	311	313.9	5.4	-	-	-	185	-	1.0
	TF	ML702	-	207	210.0	3.4	-	5000	-	-	-	1.0
	TF	I13LZ	-	207	210.0	2.2	-	4000	-	-	-	1.0

© Service de l'Information Aéronautique, France

INA RNAV SUD EST RWY 13R												
RMK	*Linked to* FNA RNP Z RWY 13R *and* FNA ILS Z RWY 13R							MAG VAR 2025 2.6°E			REF NAVAID :	
Leg sequence	Path Terminator	Waypoint Identification	Fly Over	Direction MAG (°)	Direction True (°)	Distance (NM)	Turn direction	MNM Altitude (FL or AMSL ft)	MAX Altitude (FL or AMSL ft)	MAX IAS (kt)	Vertical angle (°) / TCH (ft)	Navigation Accuracy (NM)
HLDG	-	GEMKO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	LIPSU	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
INA SALIN 1T	IF	SALIN	-	-	-	-	-	-	FL 100	-	-	-
	TF	BULTO	-	092	094.1	7.6	-	-	-	-	-	1.0
	TF	MTG	-	047	049.9	10.5	-	FL 070	FL 090	-	-	1.0
	TF	TONDU	-	006	009.0	13.1	-	-	-	210	-	1.0
	TF	ML513	-	325	327.9	3.4	-	-	-	-	-	1.0
	TF	IXCUB	-	311	313.9	5.4	-	-	-	185	-	1.0
	TF	ML502	-	207	209.6	3.3	-	5000	-	-	-	1.0
	TF	I13RZ	-	207	209.6	2.2	-	4000	-	-	-	1.0
INA LIPSU 1T	IF	LIPSU	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TF	MTG	-	354	357.0	26.6	-	FL 070	FL 090	-	-	1.0
	TF	TONDU	-	006	009.0	13.1	-	-	-	210	-	1.0
	TF	ML513	-	325	327.9	3.4	-	-	-	-	-	1.0
	TF	IXCUB	-	311	313.9	5.4	-	-	-	185	-	1.0
	TF	ML502	-	207	209.6	3.3	-	5000	-	-	-	1.0
	TF	I13RZ	-	207	209.6	2.2	-	4000	-	-	-	1.0
INA GEMKO 1T	IF	GEMKO	-	-	-	-	-	-	FL 120	-	-	-
	TF	MTG	-	285	287.9	23.4	-	FL 070	FL 090	-	-	1.0
	TF	TONDU	-	006	009.0	13.1	-	-	-	210	-	1.0
	TF	ML513	-	325	327.9	3.4	-	-	-	-	-	1.0
	TF	IXCUB	-	311	313.9	5.4	-	-	-	185	-	1.0
	TF	ML502	-	207	209.6	3.3	-	5000	-	-	-	1.0
	TF	I13RZ	-	207	209.6	2.2	-	4000	-	-	-	1.0

© Service de l'Information Aéronautique, France

FNA RNP Z RWY 13L

RMK	-							MAG VAR 2025 2.6°E			REF NAVAID :	
Leg sequence	Path Terminator	Waypoint Identification	Fly Over	Direction MAG (°)	Direction True (°)	Distance (NM)	Turn direction	MNM Altitude (FL or AMSL ft)	MAX Altitude (FL or AMSL ft)	MAX IAS (kt)	Vertical angle (°) / TCH (ft)	Navigation Accuracy (NM)
APCH	IF	I13LZ	-	-	-	-	-	4000	-	185	-	-
	TF	F13LZ	-	131	133.8	3.5	-	4000	4000	-	-	1.0
	TF	RW13L	Yes	131	133.8	12.4	-	-	-	-	-3.0° / 55	0.3
	TF	ML408	-	131	133.9	6.8	-	-	-	200	-	1.0
	TF	LIPSU	Yes	196	198.5	26.8	-	4000	4000	-	-	1.0

MARSEILLE **PROVENCE**
SBAS FAS DATA BLOCK FNA **RNP** 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	55,00
TCH Units Selector	0
Glidepath Angle (degrees)	3,00
Course Width (metres)	105
Length Offset (metres)	0
HAL (metres)	40
VAL (metres)	35

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 26 02 2C 01 64 00 C8 AF 59 EB 20 49
Calculated CRC Value	59 EB 20 49

Required Additional Data

ICAO Code	LF
LTP/FTP Orthometric Height (metres)	2,4
FPAP Orthometric Height (metres)	2,4

© SIA

FNA RNP Z RWY 13R

RMK	-								MAG VAR 2025 2.6°E			REF NAVAID :	
Leg sequence		Path Terminator	Waypoint Identification	Fly Over	Direction MAG (°)	Direction True (°)	Distance (NM)	Turn direction	MNM Altitude (FL or AMSL ft)	MAX Altitude (FL or AMSL ft)	MAX IAS (kt)	Vertical angle (°) / TCH (ft)	Navigation Accuracy (NM)
APCH		IF	I13RZ	-	-	-	-	-	4000	-	185	-	-
		TF	F13RZ	-	132	134.6	3.8	-	4000	4000	-	-	1.0
		TF	RW13R	Yes	132	134.7	12.4	-	-	-	-	-3.0° / 54	0.3
		TF	ML 407	-	132	134.8	6.4	-	-	-	200	-	1.0
		TF	LIPSU	Yes	196	198.2	26.6	-	4000	4000	-	-	1.0

Input data

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	432627,3215N
LTP/FTP Longitude	0051212,7710E
LTP/FTP Ellipsoidal Height (metres)	51,4
FPAP Latitude	432533,1090N
Delta FPAP Latitude (seconds)	-54,2125
FPAP Longitude	0051327,6680E
Delta FPAP Longitude (seconds)	74,8970
Threshold Crossing Height	54,00
TCH Units Selector	0
Glidepath Angle (degrees)	3,00
Course Width (metres)	105
Length Offset (metres)	0
HAL (metres)	40
VAL (metres)	35

Output data

Data Block	10 0C 0D 06 0C 4D D0 00 01 33 31 05 F3 8F A4 12 C6 AD 3B 02 02 16 77 58 FE 22 49 02 1C 02 2C 01 64 00 C8 AF EE 1A 87 0B
Calculated CRC Value	EE 1A 87 0B

Required Additional Data

ICAO Code	LF
LTP/FTP Orthometric Height (metres)	2,4
FPAP Orthometric Height (metres)	2,4

© SIA

MARSEILLE **PROVENCE**

PRECODING FNA **RNP X** (AR) RWY 31L

FNA RNP X RWY 31L (AR)

RMK	-							MAG VAR 2025 2.6°E			REF NAVAID : -	
Leg sequence	Path Terminator	Waypoint Identification	Fly Over	Direction MAG (°)	Direction True (°)	Distance (NM)	Turn direction	MNM Altitude (FL or AMSL ft)	MAX Altitude (FL or AMSL ft)	MAX IAS (kt)	Vertical angle (°) / TCH (ft)	Navigation Accuracy (NM)
APCH	IF	POMEG	-	-	-	-	-	3000	3000	185	-	-
	TF	F31LX	-	336	338.4	3.5	-	2300	2300	-	-	1.0
	TF	ML632	-	336	338.4	1.5	-	-	-	-	-3.5/58	0.3
	RF Center ML533 Radius 5.10 NM	ML532	-	-	-	2.1	L	-	-	-	-3.5/58	0.3
	TF	RW31L	YES	312	314.8	2.3	-	-	-	-	-3.5/58	0.3
	TF	ML202	-	312	314.8	2.6	-	-	-	200	-	1.0
	RF Center ML222 Radius 2.50 NM	ML212	-	-	-	5.6	L	-	-	200	-	1.0
	TF	KICEZ	-	185	187.3	6.2	-	-	4000	-	-	1.0

MARSEILLE **PROVENCE**

PRECODING FNA **RNP Z** RWY 31L

FNA RNP Z RWY 31L

RMK	GNSS only							MAG VAR 2025 2.6°E			REF NAVAID : VOR-DME MTG	
Leg sequence	Path Terminator	Waypoint Identification	Fly Over	Direction MAG (°)	Direction True (°)	Distance (NM)	Turn direction	MNM Altitude (FL or AMSL ft)	MAX Altitude (FL or AMSL ft)	MAX IAS (kt)	Vertical angle (°) / TCH (ft)	Navigation Accuracy (NM)
HLDG	-	LIPSU	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
APCH	IF	POMEG	-	-	-	-	-	3000	3000	185	-	-
	TF	F31LZ	-	341	343.2	5.0	-	2000	2000	-	-	1.0
	TF	RW31L	Yes	312	314.9	4.4	-	-	-	-	-4.0° / 58	0.3
	TF	ML202	Yes	312	314.8	2.6	-	-	-	-	-	1.0
	CF	KICEZ	-	192	195.0	-	L	-	4000	200	-	1.0

© Service de l'Information Aéronautique, France

MARSEILLE **PROVENCE**

PRECODING FNA **ILS Z LOC Z** RWY 31R

FNA ILS Z LOC Z RWY31R

RMK	ILS to RNAV1 missed APCH - GNSS only							MAG VAR 2025 2.6°E			REF NAVAID : VOR MTG	
Leg sequence	Path Terminator	Waypoint Identification	Fly Over	Direction MAG (°)	Direction True (°)	Distance (NM)	Turn direction	MNM Altitude (FL or AMSL ft)	MAX Altitude (FL or AMSL ft)	MAX IAS (kt)	Vertical angle (°) / TCH (ft)	Navigation Accuracy (NM)
HLDG	-	LIPSU	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
APCH	See chart ILS Z LOC Z RWY31R											
	-	ML207	Yes	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0
	CF	KICEZ	-	192	195.0	-	L	-	4000	200	-	1.0

MARSEILLE **PROVENCE**

PRECODING FNA RNP X (AR) RWY 31R

FNA RNP X RWY 31R (AR)

RMK	-								MAG VAR 2025 2.6°E			REF NAVAID : -	
Leg sequence	Path Terminator	Waypoint Identification	Fly Over	Direction MAG (°)	Direction True (°)	Distance (NM)	Turn direction	MNM Altitude (FL or AMSL ft)	MAX Altitude (FL or AMSL ft)	MAX IAS (kt)	Vertical angle (°) / TCH (ft)	Navigation Accuracy (NM)
APCH	IF	POMEG	-	-	-	-	-	3000	3000	185	-	-
	TF	F31RX	-	336	338.7	3.5	-	2400	2400	-	-	1.0
	TF	ML832	-	336	338.7	2.1	-	-	-	-	-3.5/58	0.3
	RF Center ML733 Radius 4.06 NM	ML732	-	-	-	1.7	L	-	-	-	-3.5/58	0.3
	TF	RW31R	YES	311	314.0	2.3	-	-	-	-	-3.5/58	0.3
	TF	ML207	-	311	314.0	2.5	-	-	-	200	-	1.0
	RF Center ML227 Radius 2.50 NM	ML217	-	-	-	5.5	L	-	-	200	-	1.0
	TF	KICEZ	-	185	187.4	6.4	-	-	4000	-	-	1.0

© Service de l'Information Aéronautique, France

MARSEILLE **PROVENCE**

PRECODING FNA **RNP Y** RWY 31R

FNA RNP Y RWY 31R

RMK	GNSS only, RF required							MAG VAR 2025 2.6°E			REF NAVAID : MTG	
Leg sequence	Path Terminator	Waypoint Identification	Fly Over	Direction MAG (°)	Direction True (°)	Distance (NM)	Turn direction	MNM Altitude (FL or AMSL ft)	MAX Altitude (FL or AMSL ft)	MAX IAS (kt)	Vertical angle (°) / TCH (ft)	Navigation Accuracy (NM)
HLDG	-	LIPSU	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
APCH	IF	POMEG	-	-	-	-	-	3000	3000	185	-	-
	TF	ML831	-	359	001.1	2.6	-	-	-	-	-	1.0
	RF Center ML131 Radius 2.50 NM	ML731	-	-	-	2.1	L	-	-	-	-	1.0
	TF	F31RY	-	312	314.1	1.0	-	2000	2000	-	-	1.0
	TF	RW31R	Yes	311	314.0	4.5	-	-	-	-	-4.0°/58	0.3
	TF	ML207	Yes	311	314.0	2.5	-	-	-	-	-	1.0
	CF	KICEZ	-	192	195.0	-	L	-	4000	200	-	1.0

MARSEILLE **PROVENCE**
SBAS FAS DATA BLOCK FNA **RNP** Y RWY 31R

Input data

Operation Type	**0**
SBAS Provider	**1**
Airport Identifier	**LFML**
Runway	**31**
Runway Direction	**1**
Approach Performance Designator	**0**
Route Indicator	**Y**
Reference Path Data Selector	**0**
Reference Path Identifier	**E31A**
LTP/FTP Latitude	**432552, 9790N**
LTP/FTP Longitude	**0051321, 3200E**
LTP/FTP Ellipsoidal Height (metres)	**65,0**
FPAP Latitude	**432655, 5500N**
Delta FPAP Latitude (seconds)	**62,5710**
FPAP Longitude	**0051152, 2600E**
Delta FPAP Longitude (seconds)	**-89,0600**
Threshold Crossing Height	**58,00**
TCH Units Selector	**0**
Glidepath Angle (degrees)	**4,00**
Course Width (metres)	**105**
Length Offset (metres)	**0**
HAL (metres)	**40**
VAL (metres)	**35**

Output data

Data Block	**10 0C 0D 06 0C 5F C8 00 01 31** **33 05 A6 83 A3 12 50 C5 3D 02** **8A 16 D6 E8 01 38 48 FD 44 02** **90 01 64 00 C8 AF 27 45 34 3C**
Calculated CRC Value	**27 45 34 3C**

Required Additional Data

ICAO Code	**LF**
LTP/FTP Orthometric Height (metres)	**15,9**
FPAP Orthometric Height (metres)	**15,9**

© SIA

INA RNAV SUD RWY 31

RMK	*Linked to* FNA RNP Z RWY 31R/L FNA RNP Y RWY 31R *and* FNA ILS Z LOC Z RWY 31R (1) *If followed by* RNP Y RWY 31R *or* Z RWY 31R/L (2) *If followed by* ILS Z *or* LOC Z RWY 31R							MAG VAR 2025 2.6°E			REF NAVAID :	
Leg sequence	Path Terminator	Waypoint Identification	Fly Over	Direction MAG (°)	Direction True (°)	Distance (NM)	Turn direction	MNM Altitude (FL or AMSL ft)	MAX Altitude (FL or AMSL ft)	MAX IAS (kt)	Vertical angle (°) / TCH (ft)	Navigation Accuracy (NM)
HLDG	-	GEMKO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	LIPSU	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
INA SALIN 1M	IF	SALIN	-	-	-	-	-	-	FL100	-	-	-
	TF	ELRIV	-	095	097.8	23.2	-	-	-	230	-	1.0
	TF	MADRA	-	087	089.8	3.3	-	4000	-	200	-	1.0
	TF	POMEG	-	356	359.0	3.9	-	3000 (1)(2)	3000 (1)	185(1)/200(2)	-	1.0
INA LIPSU 1M	IF	LIPSU	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TF	MADRA	-	026	028.4	19.5	-	4000	-	200	-	1.0
	TF	POMEG	-	356	359.0	3.9	-	3000 (1)(2)	3000 (1)	185(1)/200(2)	-	1.0
INA GEMKO 1M	IF	GEMKO	-	-	-	-	-	-	FL120	-	-	-
	TF	RUSEX	-	252	254.7	8.7	-	5000	-	230	-	1.0
	TF	MADRA	-	267	269.8	3.3	-	4000	-	200	-	1.0
	TF	POMEG	-	356	359.0	3.9	-	3000 (1)(2)	3000 (1)	185(1)/200(2)	-	1.0

↑

INA RNAV NORD RWY 31

RMK	*Linked to* FNA RNP Z RWY 31R/L, FNA RNP Y RWY 31R *and* FNA ILS Z LOC Z RWY 31R (1) *if followed by* RNP Y RWY 31R *or* Z RWY 31R/L (2) *if followed by* ILS Z *or* LOC Z RWY31R							MAG VAR 2025 2.6°E			REF NAVAID :	
Leg sequence	Path Terminator	Waypoint Identification	Fly Over	Direction MAG (°)	Direction True (°)	Distance (NM)	Turn direction	MNM Altitude (FL or AMSL ft)	MAX Altitude (FL or AMSL ft)	MAX IAS (kt)	Vertical angle (°) / TCH (ft)	Navigation Accuracy (NM)
HLDG	-	DOLIV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
INA DOLIV 1M	IF	DOLIV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TF	VENTA	-	159	161.9	8.0	-	-	-	-	-	1.0
	TF	LACAZ	-	183	185.2	8.7	-	FL 80	-	-	-	1.0
	TF	IBILI	-	182	184.7	9.4	-	5000	-	230	-	1.0
	TF	ELRIV	-	139	142.0	4.0	-	-	-	-	-	1.0
	TF	MADRA	-	087	089.8	3.3	-	4000	-	200	-	1.0
	TF	POMEG	-	356	359.0	3.9	-	3000 (1)/(2)	3000 (1)	185(1)/200(2)	-	1.0

MARSEILLE **PROVENCE**

PRECODING FNA **RNP Z** RWY 31R

FNA RNP Z RWY 31R

RMK	GNSS only							MAG VAR 2025 2.6°E			REF NAVAID : VOR-DME MTG	
Leg sequence	Path Terminator	Waypoint Identification	Fly Over	Direction MAG (°)	Direction True (°)	Distance (NM)	Turn direction	MNM Altitude (FL or AMSL ft)	MAX Altitude (FL or AMSL ft)	MAX IAS (kt)	Vertical angle (°) / TCH (ft)	Navigation Accuracy (NM)
HLDG	-	LIPSU	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
APCH	IF	POMEG	-	-	-	-	-	3000	3000	185	-	-
	TF	F31RZ	-	342	344.5	5.3	-	2000	2000	-	-	1.0
	TF	RW31R	Yes	311	314.0	4.5	-	-	-	-	-4.0° / 58	0.3
	TF	ML207	Yes	311	314.0	2.5	-	-	-	-	-	1.0
	CF	KICEZ	-	192	195.0	-	L	-	4000	200	-	1.0

INA RNP RWY 31 (AR)												
RMK	-							MAG VAR 2025 2.6°E			REF NAVAID : -	
Leg sequence	Path Terminator	Waypoint Identification	Fly Over	Direction MAG (°)	Direction True (°)	Distance (NM)	Turn direction	MNM Altitude (FL or AMSL ft)	MAX Altitude (FL or AMSL ft)	MAX IAS (kt)	Vertical angle (°) / TCH (ft)	Navigation Accuracy (NM)
HLDG	-	DOLIV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	LIPSU	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	GEMKO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
INA SALIN 1X	IF	SALIN	-	-	-	-	-	-	FL100	-	-	-
	TF	ELRIV	-	095	097.8	23.2	-	-	-	230	-	1.0
	TF	MADRA	-	087	089.8	3.3	-	4000	-	200	-	1.0
	TF	POMEG	-	356	359.0	3.9	-	3000	3000	185	-	1.0
INA LIPSU 1X	IF	LIPSU	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TF	MADRA	-	026	028.4	19.5	-	4000	-	200	-	1.0
	TF	POMEG	-	356	359.0	3.9	-	3000	3000	185	-	1.0
INA GEMKO 1X	IF	GEMKO	-	-	-	-	-	-	FL120	-	-	-
	TF	RUSEX	-	252	254.7	8.7	-	5000	-	230	-	1.0
	TF	MADRA	-	267	269.8	3.3	-	4000	-	200	-	1.0
	TF	POMEG	-	356	359.0	3.9	-	3000	3000	185	-	1.0
INA DOLIV 1X	IF	DOLIV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TF	VENTA	-	159	161.9	8.0	-	-	-	-	-	1.0
	TF	LACAZ	-	183	185.2	8.7	-	FL 80	-	-	-	1.0
	TF	IBILI	-	182	184.7	9.4	-	5000	-	230	-	1.0
	TF	ELRIV	-	139	142.0	4.0	-	-	-	-	-	1.0
	TF	MADRA	-	087	089.8	3.3	-	4000	-	200	-	1.0
	TF	POMEG	-	356	359.0	3.9	-	3000	3000	185	-	1.0

© Service de l'Information Aéronautique, France

MARSEILLE PROVENCE
SID RNAV Nord / *North* RWY 13
(Protégés pour / *Protected for* CAT A, B, C, D)

SID RNAV NORD RWY 13											
RMK	GNSS *or* DME/DME/IRU							MAG VAR 2025 2.6°E		REF NAVAID :	
Procedure Identification	Path Terminator	Waypoint Identification	Fly Over	Direction MAG (°)	Direction True (°)	Distance (NM)	Turn direction	MNM Altitude (FL or AMSL ft)	MAX Altitude (FL or AMSL ft)	MAX IAS (kt)	Navigation Accuracy (NM)
MTL 6S											
RWY13L	CA*	-	-	131	133.9	-	-	470	-	-	1.0
RWY13R				132	134.8						
-	CF	ML362	-	076	079.0	-	L	-	-	-	1.0
-	TF	VENTA	-	339	342.0	9.9	-	5000	-	210	1.0
-	TF	DOLIV	-	339	341.9	8.0	-	FL 070	-	-	1.0
-	TF	SAURG	-	339	341.1	11.0	-	FL150	-	-	1.0
-	TF	MTL	-	339	341.4	42.5	-	-	-	-	1.0
MTL 6U											
RWY13L	CA*	-	-	131	133.9	-	-	470	-	-	1.0
RWY13R				132	134.8						
-	CF	ML362	-	076	079.0	-	L	-	-	-	1.0
-	TF	VENTA	-	339	342.0	9.9	-	5000	-	210	1.0
-	TF	DOLIV	-	339	341.9	8.0	-	FL 070	-	-	1.0
-	TF	CM	-	313	315.3	16.8	-	-	-	-	1.0
-	TF	MTL	-	350	352.1	39.2	-	-	-	-	1.0
ETREK 6S											
RWY13L	CA*	-	-	131	133.9	-	-	470	-	-	1.0
RWY13R				132	134.8						
-	CF	ML362	-	076	079.0	-	L	-	-	-	1.0
-	TF	VENTA	-	339	342.0	9.9	-	5000	-	210	1.0
-	TF	DOLIV	-	339	341.9	8.0	-	FL 070	-	-	1.0
-	TF	SAURG	-	339	341.1	11.0	-	FL150	-	-	1.0
-	TF	KURIR	-	348	350.6	51.2	-	-	-	-	1.0
-	TF	ETREK	-	336	338.2	29.9	-	-	-	-	1.0
LERGA 6S											
RWY13L	CA*	-	-	131	133.9	-	-	470	-	-	1.0
RWY13R				132	134.8						
-	CF	ML362	-	076	079.0	-	L	-	-	-	1.0
-	TF	VENTA	-	339	342.0	9.9	-	5000	-	210	1.0
-	TF	DOLIV	-	339	341.9	8.0	-	FL 070	-	-	1.0
-	TF	SAURG	-	339	341.1	11.0	-	FL150	-	-	1.0
-	TF	KURIR		348	350.6	51.2	-	-	-	-	1.0
-	TF	OTROT		318	320.4	30.3	-	-	-	-	1.0
-	TF	LERGA		284	286.5	30.7	-	-	-	-	1.0

**: CA different value according to RWY used (equivalent to "climb in the axis")*

© Service de l'Information Aéronautique, France

MARSEILLE PROVENCE
SID RNAV Sud Est / *South East* RWY 13
(Protégés pour / *Protected for* CAT A, B, C, D)

SID RNAV SUD EST RWY 13

RMK	GNSS *or* DME/DME/IRU							MAG VAR 2025 2.6°E		REF NAVAID :	
Procedure Identification	Path Terminator	Waypoint Identification	Fly Over	Direction MAG (°)	Direction True (°)	Distance (NM)	Turn direction	MNM Altitude (FL or AMSL ft)	MAX Altitude (FL or AMSL ft)	MAX IAS (kt)	Navigation Accuracy (NM)
NASIK 6S											
RWY13L	CA*	-	-	131	133.9	-	-	470	-	-	1.0
RWY13R				132	134.8						
-	CF	ML364	-	076	079.0	-	L	-	-	-	1.0
-	TF	TRETS	-	091	093.8	16.8	-	-	-	-	1.0
-	TF	NASIK	-	085	087.2	23.5	-	-	-	-	1.0
LUC 6S											
RWY13L	CA*	-	-	131	133.9	-	-	470	-	-	1.0
RWY13R				132	134.8						
-	CF	ML364	-	076	079.0	-	L	-	-	-	1.0
-	TF	TRETS	-	091	093.8	16.8	-	-	-	-	1.0
-	TF	LUC	-	092	094.3	23.0	-	-	-	-	1.0
FJR 6S											
RWY13L	CF	PESHU	-	144	147.0	6.0	-	-	-	210	1.0
RWY13R						6.1					
-	TF	NATEG	-	233	235.9	14.6	R	-	-	-	1.0
-	TF	SALIN	-	287	289.7	13.8	-	-	-	-	1.0
-	TF	MARRI	-	296	298.7	12.8	-	-	-	-	1.0
-	TF	FJR	-	296	298.2	24.7	-	-	-	-	1.0
MAMES 6S											
RWY13L	CF	PESHU	-	144	147.0	6.0	-	-	-	210	1.0
RWY13R						6.1					
-	TF	NATEG	-	233	235.9	14.6	R	-	-	-	1.0
-	TF	DIVKO	-	228	230.9	14.2	-	-	-	-	1.0
-	TF	MAMES	-	212	214.4	61.4	-	-	-	-	1.0
VATIR 6S											
RWY13L	CF	PESHU	-	144	147.0	6.0	-	-	-	210	1.0
RWY13R						6.1					
-	TF	NATEG	-	233	235.9	14.6	R	-	-	-	1.0
-	TF	DIVKO	-	228	230.9	14.2	-	-	-	-	1.0
-	TF	VATIR	-	207	209.2	60.6	-	-	-	-	1.0
SOSUR 6S											
RWY13L	CF	PESHU	-	144	147.0	6.0	-	-	-	-	1.0
RWY13R						6.1					
-	TF	ML384	-	145	147.1	2.1	-	-	-	-	1.0
-	TF	CALAN	-	176	179.0	13.1	-	-	-	-	1.0
-	TF	LUMIX	-	177	179.1	5.0	-	-	-	-	1.0
-	TF	AGAKI	-	226	228.1	18.5	-	-	-	-	1.0
-	TF	SOSUR	-	182	184.5	14.7	-	-	-	-	1.0
TINOT 6S											
RWY13L	CF	PESHU	-	144	147.0	6.0	-	-	-	-	1.0
RWY13R						6.1					
-	TF	ML384	-	145	147.1	2.1	-	-	-	-	1.0
-	TF	CALAN	-	176	179.0	13.1	-	-	-	-	1.0
-	TF	LUMIX	-	177	179.1	5.0	-	-	-	-	1.0
-	TF	TINOT	-	180	182.7	18.8	-	-	-	-	1.0

**: CA different value according to RWY used (equivalent to "climb in the axis")*

© Service de l'Information Aéronautique, France

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

SID RNAV NORD RWY 31											
RMK	GNSS *or* DME/DME/IRU						MAG VAR 2025 2.6°E			REF NAVAID :	
Procedure Identification	Path Terminator	Waypoint Identification	Fly Over	Direction MAG (°)	Direction True (°)	Distance (NM)	Turn direction	MNM Altitude (FL or AMSL ft)	MAX Altitude (FL or AMSL ft)	MAX IAS (kt)	Navigation Accuracy (NM)
MTL 6N											
RWY31R	CF	ML316	-	311	313.9	2.0	-	-	-	-	1.0
RWY31L		ML326		312	314.8	2.4					
RWY31R	CF	ML312	-	311	313.9	8.7	-	-	-	-	1.0
RWY31L			-	312	314.8		-	-	-	-	1.0
-	TF	ETOMA	-	312	314.2	9.1	-	-	-	-	1.0
-	TF	AVN	-	342	344.1	19.8	R	-	-	-	1.0
-	TF	MTL	-	360	002.4	33.6	-	-	-	-	1.0
ETREK 6N											
RWY31R	CF	ML316	-	311	313.9	2.0	-	-	-	-	1.0
RWY31L		ML326		312	314.8	2.4					
RWY31R	CF	ML312	-	311	313.9	8.7	-	-	-	-	1.0
RWY31L			-	312	314.8		-	-	-	-	1.0
-	TF	ETOMA	-	312	314.2	9.1	-	-	-	-	1.0
-	TF	AVN	-	342	344.1	19.8	R	-	-	-	1.0
-	TF	ARDEG	-	345	347.5	41.4	-	-	-	-	1.0
-	TF	ETREK		005	007.9	31.4	-	-	-	-	1.0
LERGA 6N											
RWY31R	CF	ML316	-	311	313.9	2.0	-	-	-	-	1.0
RWY31L		ML326		312	314.8	2.4					
RWY31R	CF	ML312	-	311	313.9	8.7	-	-	-	-	1.0
RWY31L			-	312	314.8		-	-	-	-	1.0
-	TF	ETOMA	-	312	314.2	9.1	-	-	-	-	1.0
-	TF	AVN	-	342	344.1	19.8	R	-	-	-	1.0
-	TF	ARDEG	-	345	347.5	41.4	-	-	-	-	1.0
-	TF	LATAM	-	327	329.9	25.3	-	-	-	-	1.0
-	TF	LERGA	-	300	303.0	24.4	-	-	-	-	1.0

© Service de l'Information Aéronautique, France

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

SID RNAV SUD EST RWY 31											
RMK	GNSS *or* DME/DME/IRU							MAG VAR 2025 2.6°E		REF NAVAID : MTG	
Procedure Identification	Path Terminator	Waypoint Identification	Fly Over	Direction MAG (°)	Direction True (°)	Distance (NM)	Turn direction	MNM Altitude (FL or AMSL ft)	MAX Altitude (FL or AMSL ft)	MAX IAS (kt)	Navigation Accuracy (NM)
FJR 6N											
RWY31R	CF	ML310	-	311	314.0	4.2	-	-	-	-	1.0
RWY31L		ML320		312	314.8	4.5					
-	TF	MTG	-	192	195.0	6.9	L	3500	-	210	1.0
-	TF	BULTO	-	227	230.0	10.5	-	-	-	-	1.0
-	TF	SALIN	-	272	274.2	7.6	-	-	-	-	1.0
-	TF	MARRI	-	296	298.7	12.8	-	-	-	-	1.0
-	TF	FJR	-	296	298.2	24.7	-	-	-	-	1.0
MAMES 6N											
RWY31R	CF	ML310	-	311	314.0	4.2	-	-	-	-	1.0
RWY31L		ML320		312	314.8	4.5					
-	TF	MTG	-	192	195.0	6.9	L	3500	-	210	1.0
-	TF	NATEG	-	191	193.6	11.1	-	-	-	-	1.0
-	TF	DIVKO	-	228	230.9	14.2	-	-	-	-	1.0
-	TF	MAMES	-	212	214.4	61.4	-	-	-	-	1.0
VATIR 6N											
RWY31R	CF	ML310	-	311	314.0	4.2	-	-	-	-	1.0
RWY31L		ML320		312	314.8	4.5					
-	TF	MTG	-	192	195.0	6.9	L	3500	-	210	1.0
-	TF	NATEG	-	191	193.6	11.1	-	-	-	-	1.0
-	TF	DIVKO	-	228	230.9	14.2	-	-	-	-	1.0
-	TF	VATIR	-	207	209.2	60.6	-	-	-	-	1.0
SOSUR 6N											
RWY31R	CF	ML310	-	311	314.0	4.2	-	-	-	-	1.0
RWY31L		ML320		312	314.8	4.5					
-	TF	MTG	-	192	195.0	6.9	L	3500	-	210	1.0
-	TF	NATEG	-	191	193.6	11.1	-	-	-	-	1.0
-	TF	ML386	-	191	193.5	25.9	-	-	-	-	1.0
-	TF	SOSUR	-	158	160.7	14.4	-	-	-	-	1.0
TINOT 6N											
RWY31R	CF	ML310	-	311	314.0	4.2	-	-	-	-	1.0
RWY31L		ML320		312	314.8	4.5					
-	TF	MTG	-	192	195.0	6.9	L	3500	-	210	1.0
-	TF	NATEG	-	191	193.6	11.1	-	-	-	-	1.0
-	TF	CALAN	-	114	116.3	15.0	-	-	-	-	1.0
-	TF	LUMIX	-	177	179.1	5.0	-	-	-	-	1.0
-	TF	TINOT	-	180	182.7	18.8	-	-	-	-	1.0
NASIK 6N											
RWY31R	CF	ML316	Yes	311	313.9	2.0	-	-	-	175	1.0
RWY31L		ML326		312	314.8	2.4					
-	DF	VELLO	-	-	-	-	R	2500	-	210	1.0
-	TF	ALM	-	096	098.4	4.6	-	-	-	-	1.0
-	TF	TRETS	-	107	109.5	16.9	-	-	-	-	1.0
-	TF	NASIK	-	085	087.2	23.5	-	-	-	-	1.0
LUC 6N											
RWY31R	CF	ML316	Yes	311	313.9	2.0	-	-	-	175	1.0
RWY31L		ML326		312	314.8	2.4					
-	DF	VELLO	-	-	-	-	R	2500	-	210	1.0
-	TF	ALM	-	096	098.4	4.6	-	-	-	-	1.0
-	TF	TRETS	-	107	109.5	16.9	-	-	-	-	1.0
-	TF	LUC	-	092	094.3	23.0	-	-	-	-	1.0
NASIK 6U											
RWY31R	CA	-	-	311	313.9	-	-	5000	-	-	1.0
RWY31L				312	314.8						
-	DF	ALM	-	-	-	-	R	-	-	-	1.0
-	TF	TRETS	-	107	109.5	16.9	-	-	-	-	1.0
-	TF	NASIK	-	085	087.2	23.5	-	-	-	-	1.0
LUC 6U											
RWY31R	CA	-	-	311	313.9	-	-	5000	-	-	1.0
RWY31L				312	314.8						
-	DF	ALM	-	-	-	-	R	-	-	-	1.0
-	TF	TRETS	-	107	109.5	16.9	-	-	-	-	1.0
-	TF	LUC	-	092	094.3	23.0	-	-	-	-	1.0

© Service de l'Information Aéronautique, France

MARSEILLE PROVENCE
STAR RNAV Nord / *North* ARDEG MTL RWY 13
(Protégées pour / *Protected for* CAT A, B, C, D)

STAR RNAV NORD RWY 13 L/R ARDEG MTL											
RMK	GNSS *or* DME/DME/IRU - CDO *procedures*						MAG VAR 2025 2.6°E			REF NAVAID :	
Procedure Identifcation	Path Terminator	Waypoint Identification	Fly Over	Direction MAG (°)	Direction True (°)	Distance (NM)	Turn direction	MNM Altitude (FL or AMSL ft)	MAX Altitude (FL or AMSL ft)	MAX IAS (kt)	Navigation Accuracy (NM)
HLDG											
RIKSI	-	RIKSI	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARDEG 1X											
-	IF	ARDEG	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	TF	OSGOX	-	165	167.4	22.0	-	-	-	-	1.0
-	TF	RIKSI	**-**	171	174.0	11.6	-	-	-	-	1.0
MTL 1X											
-	IF	MTL	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	TF	RIKSI	-	187	189.6	26.5	-	-	-	-	1.0

© Service de l'Information Aéronautique, France

MARSEILLE PROVENCE
STAR RNAV Nord / *North* LERGA BALSI MTL RWY 13
(Protégées pour / *Protected for* CAT A, B, C, D)

STAR RNAV NORD RWY 13 L/R LERGA BALSI MTL											
RMK	GNSS *or* DME/DME/IRU							MAG VAR 2025 2.6°E		REF NAVAID :	
Procedure Identifcation	Path Terminator	Waypoint Identification	Fly Over	Direction MAG (°)	Direction True (°)	Distance (NM)	Turn direction	MNM Altitude (FL or AMSL ft)	MAX Altitude (FL or AMSL ft)	MAX IAS (kt)	Navigation Accuracy (NM)
→ **HLDG**											
→ **RIKSI**	-	RIKSI	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LERGA 1R											
-	IF	LERGA	-	-	-	-	-	-	FL 290	-	-
-	TF	LATAM	-	120	122.7	24.7	-	-	-	-	1.0
-	TF	ARDEG	-	147	149.7	25.3	-	-	FL 220	-	1.0
-	TF	OSGOX	-	165	167.4	22.0	-	-	-	-	1.0
-	TF	RIKSI	-	171	174.0	11.6	-	-	-	-	1.0
BALSI 1R											
-	IF	BALSI	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	TF	ML500	-	223	225.4	30.8	-	-	FL 290	-	1.0
-	TF	KURIR	-	222	225.0	32.9	-	FL 110	FL 220	-	1.0
-	TF	MTL	-	204	206.8	11.5	-	-	FL 190	280	1.0
-	TF	RIKSI	-	187	189.6	26.5	-	-	-	-	1.0
MTL 1R											
-	IF	MTL	-	-	-	-	-	-	FL 190	280	-
-	TF	RIKSI	-	187	189.6	26.5	-	-	-	-	1.0

© Service de l'Information Aéronautique, France

MARSEILLE PROVENCE
STAR RNAV Nord / *North* RWY 31 L/R
(Protégées pour / *Protected for* CAT A, B, C, D)

STAR RNAV NORD RWY 31 L/R

RMK	GNSS *or* DME/DME/IRU							MAG VAR 2025 2.6°E		REF NAVAID :	
Procedure Identifcation	Path Terminator	Waypoint Identification	Fly Over	Direction MAG (°)	Direction True (°)	Distance (NM)	Turn direction	MNM Altitude (FL or AMSL ft)	MAX Altitude (FL or AMSL ft)	MAX IAS (kt)	Navigation Accuracy (NM)
→ **HLDG**											
→ **DOLIV**	-	DOLIV	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LERGA 1D											
-	IF	LERGA	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	TF	OTROT	-	103	106.0	30.7	-	-	-	-	1.0
-	TF	KURIR	-	137	140.1	30.3	-	-	-	-	1.0
-	TF	ELRUN	-	168	170.5	36.2	-	-	-	-	1.0
-	TF	SAURG	-	168	170.6	15.0	-	FL 150	-	-	1.0
-	TF	DOLIV	-	159	161.0	11.0	-	-	-	-	1.0
BALSI 1D											
-	IF	BALSI	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	TF	ML500	-	223	225.4	30.8	-	-	FL 290	-	1.0
-	TF	KURIR	-	222	225.0	32.9	-	-	-	-	1.0
-	TF	ELRUN	-	168	170.5	36.2	-	-	-	-	1.0
-	TF	SAURG	-	168	170.6	15.0	-	FL 150	-	-	1.0
-	TF	DOLIV	-	159	161.0	11.0	-	-	-	-	1.0
MTL 1D											
-	IF	MTL	-	-	-	-	-	-	FL 190	-	-
-	TF	SAURG	-	159	161.2	42.5	-	-	-	-	1.0
-	TF	DOLIV	-	159	161.0	11.0	-	-	-	-	1.0

© Service de l'Information Aéronautique, France

MARSEILLE PROVENCE
STAR RNAV Sud / *South* RWY 13/31 L/R
(Protégées pour / *Protected for* CAT A, B, C, D)

STAR RNAV SUD RWY 13/31 L/R

RMK	GNSS *or* DME/DME/IRU							MAG VAR 2025 2.6°E		REF NAVAID :	
Procedure Identifcation	Path Terminator	Waypoint Identification	Fly Over	Direction MAG (°)	Direction True (°)	Distance (NM)	Turn direction	MNM Altitude (FL or AMSL ft)	MAX Altitude (FL or AMSL ft)	MAX IAS (kt)	Navigation Accuracy (NM)
→ **HLDG**											
→ **GEMKO**	-	GEMKO	-	-	-	-	-	-	-	-	-
→ **LIPSU**	-	LIPSU	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FJR 1L											
-	IF	FJR	-	-	-	-	-	-	FL 200	-	-
-	TF	MARRI	-	115	117.9	24.7	-	-	FL 110	-	1.0
-	TF	SALIN	-	116	118.5	12.8	-	-	FL 100	-	1.0
-	TF	ULKUX	-	151	153.8	22.9	-	-	-	-	1.0
-	TF	LIPSU	-	086	88.4	7.0	-	-	-	-	1.0
SOSUR 1L											
-	IF	SOSUR	-	-	-	-	-	-	FL 190	-	-
-	TF	AGAKI	-	002	4.5	14.7	-	-	FL 150	-	1.0
-	TF	LIPSU	-	024	26.7	9.3	-	-	-	-	1.0
TINOT 1L											
-	IF	TINOT	-	-	-	-	-	-	FL 170	-	-
-	TF	LIPSU	-	327	329.6	17.1	-	-	-	-	1.0
NIDEV 1L											
-	IF	NIDEV	-	-	-	-	-	-	FL 130	-	-
-	TF	LIPSU	-	275	277.7	13.6	-	-	-	-	1.0
LANKO 1G											
-	IF	LANKO	-	-	-	-	-	-	FL 120	-	-
-	TF	GEMKO	-	275	277.7	18.5	-	-	-	-	1.0

© Service de l'Information Aéronautique, France

MARSEILLE PROVENCE
Fréquences / *Frequencies*

Avertissement : Les fréquences peuvent être utilisées différemment de l'affectation standard décrite ci-dessous, en particulier de nuit, en cas de panne ou lors de travaux de maintenance.

Une fréquence peut alors être remplacée par une autre de caractéristiques équivalentes.

***Warning** : The frequencies can be used differently of the standard assignment described below, in particular at night, in the event of breakdown or at the time of maintenance work.*

A frequency can then be replaced by another of equivalent characteristics.

ATIS PROVENCE		ATIS PROVENCE 125.355
TWR PROVENCE	Prévol / *Delivery*	*Delivery* (PREVOL) 121.730
	Sol / *Ground*	*GND* (SOL) 121.905
	Tour / *Tower*	133.105 123.730 (S)
APP PROVENCE	Approche / *Approach*	121.430 - 120.880 - 120.205 - 127.730 (S) - 129.480 (S)
	Approche / *Approach* ACFT à l'arrivée ou au départ de / *ACFT on arrival or departure from* LFMV	132.305
	Approche / *Approach* ACFT à l'arrivée ou au départ de / *ACFT on arrival or departure from* LFMA et / *and* LFMQ	124.355
SIV PROVENCE	Information de vol planeurs	131.230
	SIV 1 et / *and* 4	132.955
	SIV 2	124.355
	SIV 3 et / *and* 6	132.305
	SIV 5	126.260

© Service de l'Information Aéronautique, France

MARSEILLE PROVENCE
Départs RNAV initiaux RWY 13
Initial RNAV departures RWY 13
(Protégés pour/*Protected for* CAT A, B, C, D)

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

RNAV 1
GNSS ou/*or* DME/DME/IRU

VAR 3°E (2025)

ALT 70
TA 5000



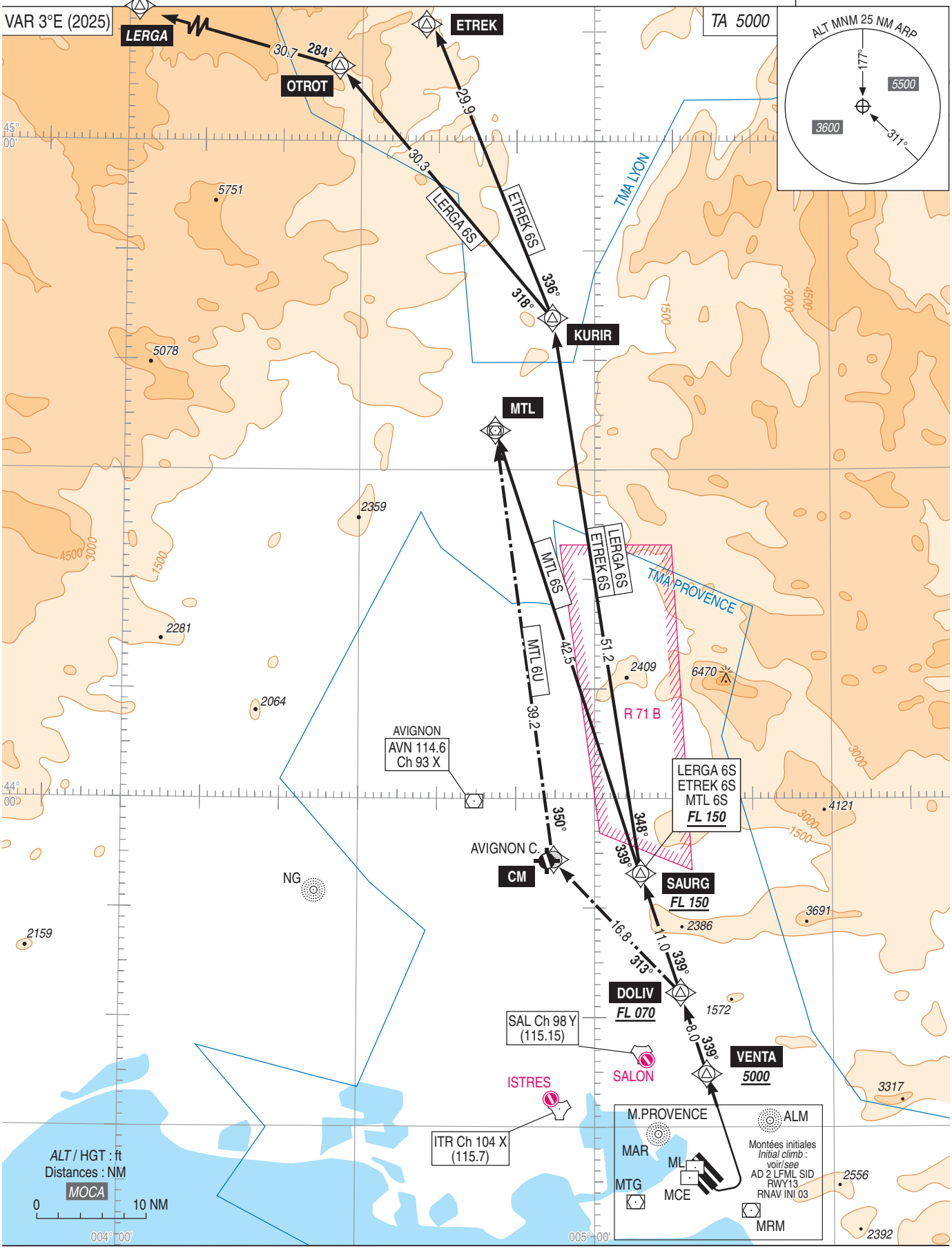
© SIA

MARSEILLE PROVENCE
SID RNAV Nord / *North* RWY 13
(Protégés pour/*Protected for* CAT A, B, C, D)

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

Sur instruction du CTL
On ATC clearance

RNAV 1
GNSS ou/*or* DME/DME/IRU



© SIA

MARSEILLE PROVENCE
SID RNAV Nord / *North* RWY 13
(Protégés pour / *Protected for* CAT A, B, C, D)

SID RNAV NORD RWY 13	
CAT	A B C D
PBN Box	RNAV1, GNSS ou/*or* DME/DME/IRU
Climb gradient	- ATS : voir description des SID. En cas d'impossibilité le pilote doit en aviser le contrôle à la demande de mise en route. - Pente minimale théorique de montée : voir description des SID. - *ATS : see SID description.* *If not possible the pilot must advise control at the start up request.* - *Minimum theoretical climb gradient : see SID description.*
General RMK	Les waypoints soulignés sont des WP "à survoler" / *Underlined waypoints are "fly-over" WP.*
	NUISANCES : appliquer les procédures moindre bruit (AD 2 LFML.21). Adopter la procédure opérationnelle de décollage NADP 1 jusqu'à 3000 ft AMSL. VITESSE : FL < 100 MAX IAS 250 kt. *NOISE POLLUTION : Comply with noise abatement procedures (AD 2 LFML.21).* *Operate noise abatement departure procedure one (NADP 1) up to 3000 ft AMSL.* *SPEED : MAX IAS 250 kt BLW FL 100*

SID	**Itinéraires** / *Routes*	**Clr Initiale** *Initial clearance*	**RMK**
MTL 6S (RFL < 195)	Monter dans l'axe. A 470 ft AMSL ou au-dessus, tourner à gauche, vers ML362 route 076°, puis VENTA, puis DOLIV, puis SAURG, puis MTL. Pentes minimales théoriques de montée : RWY13L : 5,6% déterminée par végétation. RWY13R : 5,9% déterminée par végétation. *Climb in the axis, at 470 ft AMSL or above, turn left to ML362 route 076°, then VENTA, then DOLIV, then SAURG, then MTL.* *Minimum theorical slope gradients :* *RWY13L : 5.6% determined by vegetation.* *RWY13R : 5.9% determined by vegetation.*	FL 070	5000 MNM à / *at* VENTA, FL 070 MNM à / *at* DOLIV. FL 150 MNM à / *at* SAURG (1) MAX IAS 210 kt jusqu'à / *up to* ML362. Pente ATS / *ATS Slope* 8% MNM jusqu'à / *up to* ML362.
MTL 6U Sur clairance (non planifiable) *On clearance* *(can't be planned)*	Monter dans l'axe. A 470 ft AMSL ou au-dessus, tourner à gauche, vers ML362 route 076°, puis VENTA, puis DOLIV, puis CM, puis MTL. Pentes minimales théoriques de montée : RWY13L : 5,6% déterminée par végétation. RWY13R : 5,9% déterminée par végétation. *Climb in the axis, at 470 ft AMSL or above, turn left to ML362 route 076°, then VENTA, then DOLIV, then CM, then MTL.* *Minimum theorical slope gradients :* *RWY13L : 5.6% determined by vegetation.* *RWY13R : 5.9% determined by vegetation.*	FL 070	5000 MNM à / *at* VENTA, FL 070 MNM à / *at* DOLIV. MAX IAS 210 kt jusqu'à / *up to* ML362. Pente ATS / *ATS Slope* 7% MNM jusqu'à / *up to* ML362.
ETREK 6S (RFL > 195)	Monter dans l'axe. A 470 ft AMSL ou au-dessus, tourner à gauche, vers ML362 route 076°, puis VENTA, puis DOLIV, puis SAURG, puis KURIR, puis ETREK. Pentes minimales théoriques de montée : RWY13L : 5,6% déterminée par végétation. RWY13R : 5,9% déterminée par végétation. *Climb in the axis, at 470 ft AMSL or above, turn left to ML362 route 076°, then VENTA, then DOLIV, then SAURG, then KURIR, then ETREK.* *Minimum theorical slope gradients :* *RWY13L : 5.6% determined by vegetation.* *RWY13R : 5.9% determined by vegetation.*	FL 070	5000 MNM à / *at* VENTA, FL 070 MNM à / *at* DOLIV. FL 150 MNM à / *at* SAURG (1) MAX IAS 210 kt jusqu'à / *up to* ML362. Pente ATS / *ATS Slope* 8% MNM jusqu'à / *up to* ML362.
LERGA 6S (RFL > 195)	Monter dans l'axe. A 470 ft AMSL ou au-dessus, tourner à gauche, vers ML362 route 076°, puis VENTA, puis DOLIV, puis SAURG, puis KURIR, puis OTROT, puis LERGA. Pentes minimales théoriques de montée : RWY13L : 5,6% déterminée par végétation. RWY13R : 5,9% déterminée par végétation. *Climb in the axis, at 470 ft AMSL or above, turn left to ML362 route 076°, then VENTA, then DOLIV, then SAURG, then KURIR, then OTROT, then LERGA.* *Minimum theorical slope gradients :* *RWY13L : 5.6% determined by vegetation.* *RWY13R : 5.9% determined by vegetation.*	FL 070	5000 MNM à / *at* VENTA, FL 070 MNM à / *at* DOLIV. FL 150 MNM à / *at* SAURG (1) MAX IAS 210 kt jusqu'à / *up to* ML362. Pente ATS / *ATS Slope* 8% MNM jusqu'à / *up to* ML362.

(1) En cas d'activité de la LF-R71B, pour les ACFT incapables d'atteindre SAURG au FL150 ou dont le RFL est < 150, prévoir un départ MTL 6U, puis un guidage pour rejoindre ETREK ou LERGA si RFL > 195.
(1) If LF-R71B active, ACFT unable to join SAURG at FL150, or whose RFL is lower than FL150, shall expect a MTL 6U departure, then vectoring to join ETREK or LERGA if RFL is greater than FL195.

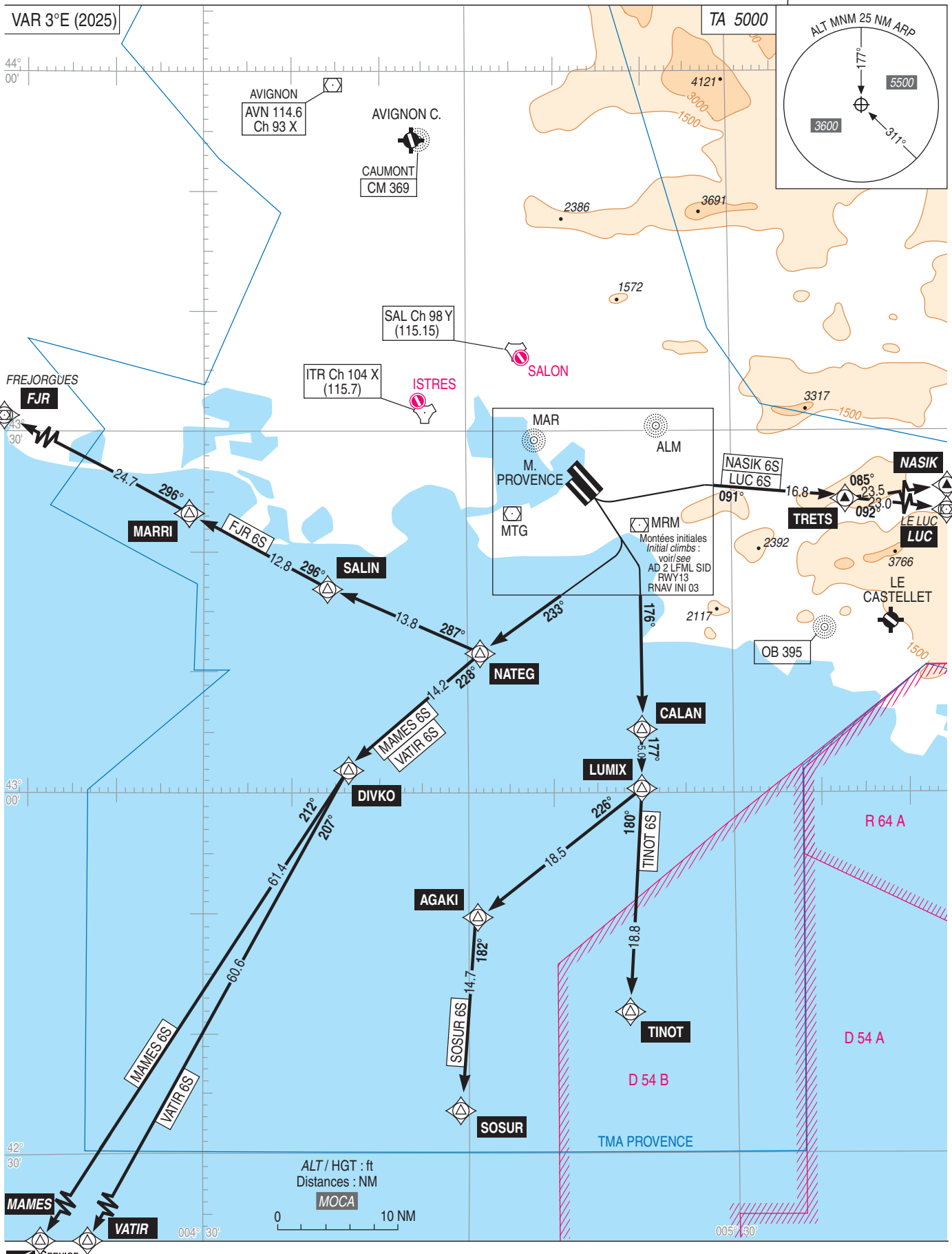
© Service de l'Information Aéronautique, France

MARSEILLE PROVENCE

SID RNAV Sud Est / *South East* RWY 13 (Protégés pour/*Protected for* CAT A, B, C, D)

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

RNAV 1
GNSS ou/*or* DME/DME/IRU



© SIA

MARSEILLE PROVENCE
SID RNAV Sud Est / *South East* RWY 13
(Protégés pour / *Protected for* CAT A, B, C, D)

SID RNAV SUD EST RWY 13			
CAT	A B C D		
PBN Box	RNAV1, GNSS ou/*or* DME/DME/IRU		
Climb gradient	- 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. - Pente théorique de montée : voir description des SID. *- ATS: During the whole climbing, slope gradient of 6% till FL080.* *If not possible the pilot must advise control at the start-up request.* *- Theoretical climb gradient: see SID description.*		
General RMK	Les waypoints soulignés sont des WP "à survoler" / *Underlined waypoints are "flyover" WP*		
	NUISANCES : appliquer les procédures moindre bruit (AD2 LFML.21). Adopter la procédure opérationnelle de décollage NADP 1 jusqu'à 3000 ft AMSL. VITESSE : FL < 100 IAS MAX 250 kt. *NOISE POLLUTION: Comply with noise abatement procedures (AD2 LFML.21).* *Operate noise abatement departure procedure one (NADP 1) up to 3000 ft AMSL.* *SPEED : FL < 100 IAS MAX 250 kt.*		
SID	**Itinéraires /** *Routes*	**Clr Initiale** *Initial clearance*	**RMK**
NASIK 6S (RFL> FL155)	Monter dans l'axe. A 470 ft AMSL ou au-dessus, tourner à gauche, vers ML364 route 076°, puis TRETS, puis NASIK. *Climb in the axis. At 470 ft AMSL or above, turn left to ML364 route 076°, then TRETS, then NASIK.* Pentes théoriques de montée : RWY13L: 5,6% déterminée par végétation - RWY13R : 5,9% déterminée par végétation. *Theoretical climb gradient :* *RWY13L: 5.6% determined by vegetation - RWY13R: 5.9% determined by vegetation.*	5000 ft AMSL	Pente ATS / *ATS Slope* 6,5% MNM jusqu'au / *up to* FL120.
LUC 6S (RFL< FL145)	Monter dans l'axe. A 470 ft AMSL ou au-dessus, tourner à gauche, vers ML364 route 076°, puis TRETS, puis LUC. *Climb in the axis. At 470 ft AMSL or above, turn left to ML364 route 076°, then TRETS, then LUC.* Pentes théoriques de montée : RWY13L: 5,6% déterminée par végétation - RWY13R : 5,9% déterminée par végétation. *Theoretical climb gradient :* *RWY13L: 5.6% determined by vegetation - RWY13R: 5.9% determined by vegetation.*	5000 ft AMSL	Pente ATS / *ATS Slope* 6,5% MNM jusqu'au / *up to* FL120.
FJR 6S	Vers PESHU route 144°, puis NATEG, puis SALIN, puis MARRI, puis FJR. *To PESHU route 144°, then NATEG, then SALIN, then MARRI, then FJR.* Pente théorique de montée : 5,0% déterminée par sommet à 893 ft au NNE de la commune du Rove. *Theoretical climb gradient: 5.0% determined by summit at 893 ft to the NNE of the commune of Rove.*	4000 ft AMSL	MAX IAS 210 kt jusqu'à / *up to* PESHU.
MAMES 6S	Vers PESHU route 144°, puis NATEG, puis DIVKO, puis MAMES. *To PESHU route 144°, then NATEG, then DIVKO, then MAMES.* Pente théorique de montée : 5,0% déterminée par sommet à 893 ft au NNE de la commune du Rove. *Theoretical climb gradient: 5.0% determined by summit at 893 ft to the NNE of the commune of Rove.*	4000 ft AMSL	MAX IAS 210 kt jusqu'à / *up to* PESHU.
VATIR 6S	Vers PESHU route 144°, puis NATEG, puis DIVKO, puis VATIR. *To PESHU route 144°, then NATEG, then DIVKO, then VATIR.* Pente théorique de montée : 5,0% déterminée par sommet à 893 ft au NNE de la commune du Rove. *Theoretical climb gradient: 5.0% determined by summit at 893 ft to the NNE of the commune of Rove.*	4000 ft AMSL	MAX IAS 210 kt jusqu'à / *up to* PESHU.
SOSUR 6S Planifiable uniquement quand les D 54 sont actives / *Plannable only when D54 are active*	Vers PESHU route 144°, puis ML384, puis CALAN, puis LUMIX, puis AGAKI, puis SOSUR. *To PESHU route 144°, then ML384, then CALAN, then LUMIX, then AGAKI, then SOSUR.* Pente théorique de montée : 5,0% déterminée par sommet à 893 ft au NNE de la commune du Rove. *Theoretical climb gradient: 5.0% determined by summit at 893 ft to the NNE of the commune of Rove.*	4000 ft AMSL	
TINOT 6S	Vers PESHU route 144°, puis ML384, puis CALAN, puis LUMIX, puis TINOT. *To PESHU route 144°, then ML384, then CALAN, then LUMIX, then TINOT.* Pente théorique de montée : 5,0% déterminée par sommet à 893 ft au NNE de la commune du Rove *Theoretical climb gradient: 5.0% determined by summit at 893 ft to the NNE of the commune of Rove.*	4000 ft AMSL	

© Service de l'Information Aéronautique, France

MARSEILLE PROVENCE
Départs initiaux RWY 13
Initial departures RWY 13
(Protégés pour/*Protected for* CAT A, B, C, D)

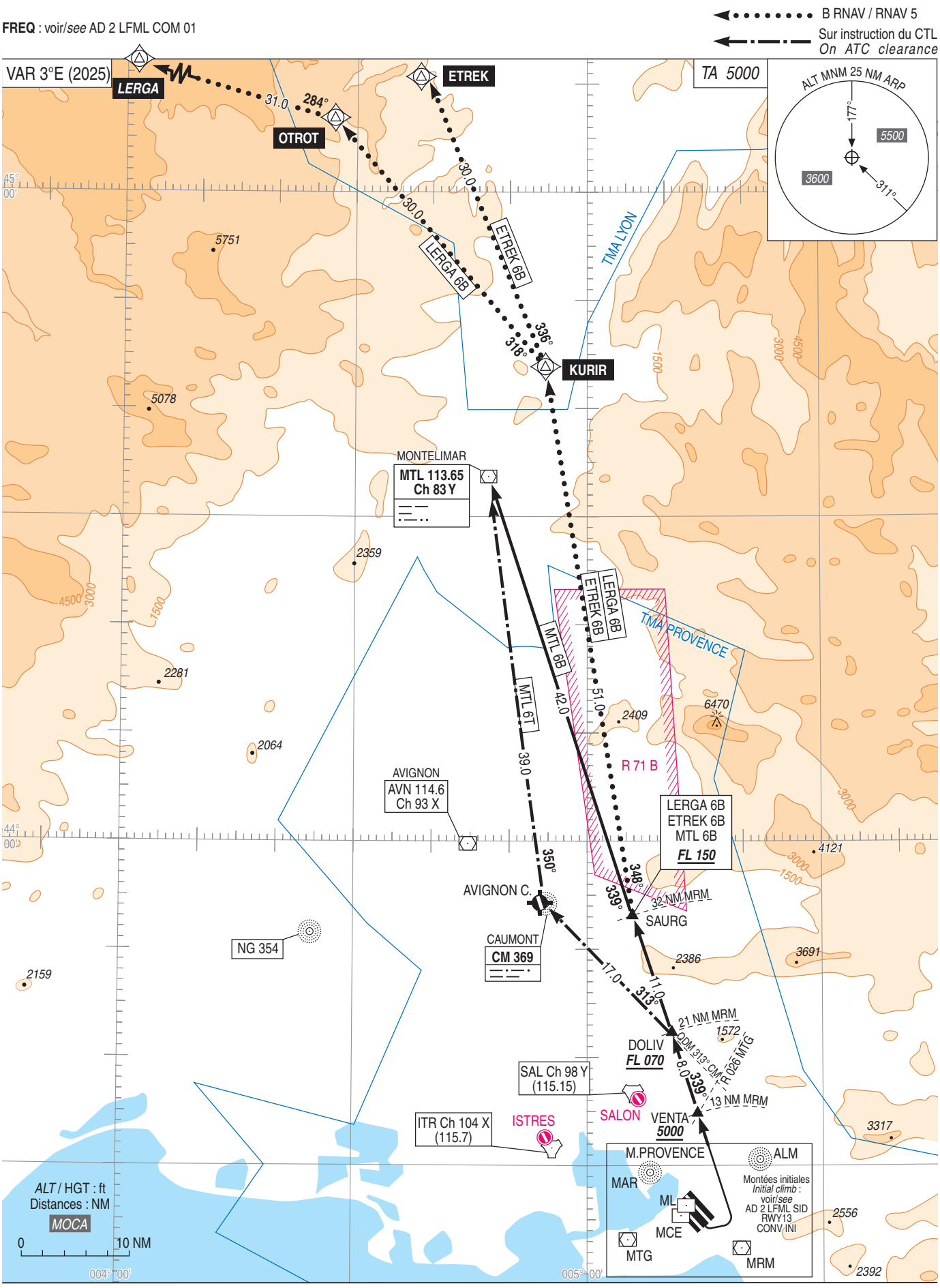
FREQ : voir/*see* AD 2 LFML COM 01



© SIA

MARSEILLE PROVENCE
SID CONV Nord / *North* RWY 13
(Protégés pour/*Protected for* CAT A, B, C, D)

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



© SIA

MARSEILLE PROVENCE
SID CONV Nord / *North* RWY 13
(Protégés pour / *Protected for* CAT A, B, C, D)

SID CONV NORD RWY 13	
CAT	A B C D
Climb gradient	- 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. - Pente minimale théorique de montée : voir description des SID. *- 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 start-up request.* *- Minimum theoretical climb gradient : see SID description.*
General RMK	Les waypoints soulignés sont des WP "à survoler" / *Underlined waypoints are "flyover" WP*
	NUISANCES : appliquer les procédures moindre bruit (AD 2 LFML.21) Adopter la procédure opérationnelle de décollage NADP 1 jusqu'à 3000 ft AMSL. VITESSE : FL < 100 MAX IAS 250 kt. *NOISE POLLUTION : Comply with noise abatement procedures (AD 2 LFML.21).* *Operate noise abatement departure procedure one (NADP 1) up to 3000 ft AMSL.* *SPEED : MAX IAS 250 kt BLW FL 100.*

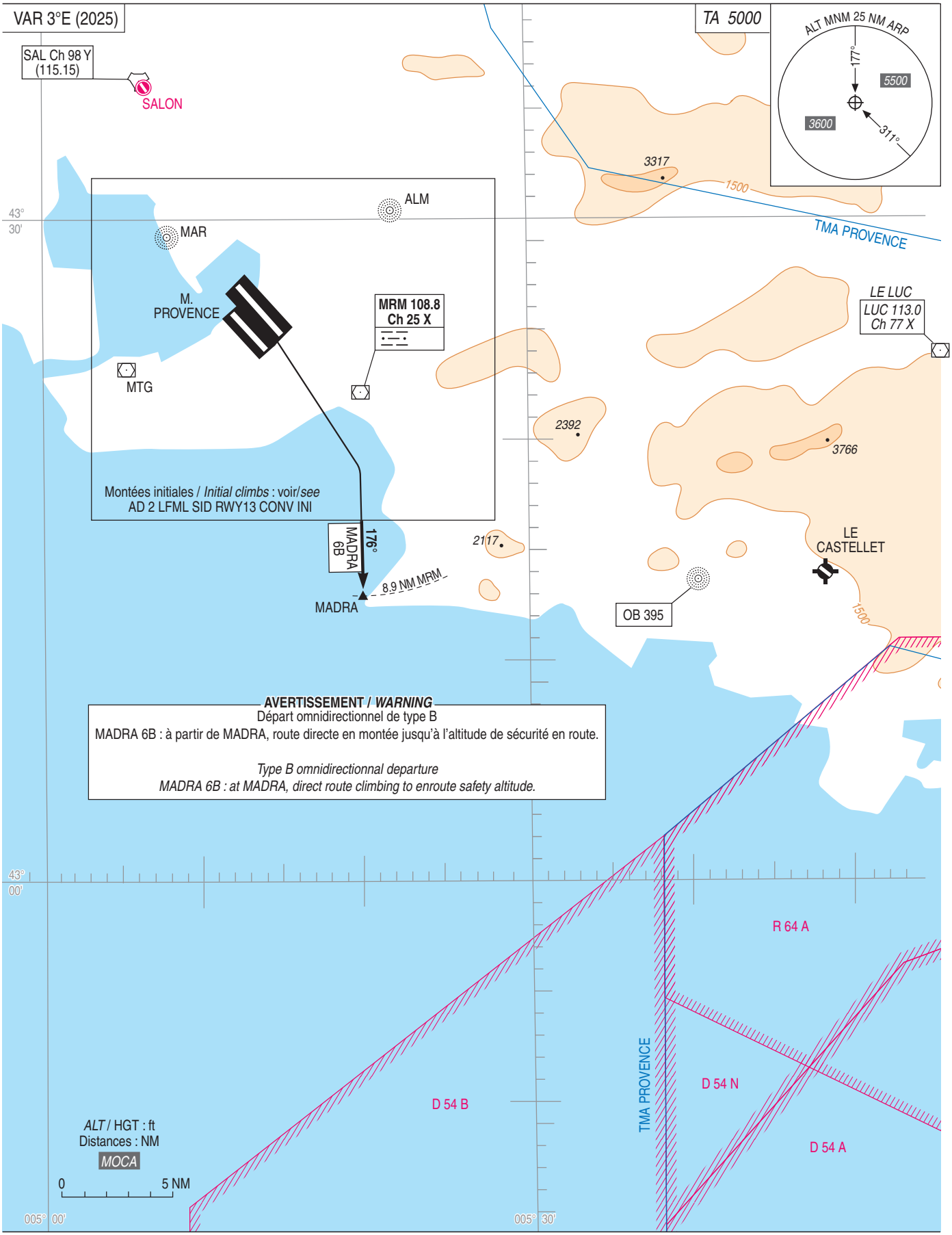
SID	Itinéraires / *Routes*	Clr Initiale *Initial clearance*	RMK
MTL 6B (RFL < 195)	A 400 ft AAL, tourner à gauche 076° (ne pas tourner avant 1.5 NM ML). A 3 NM ML (ou 2 NM MPV), tourner à gauche R 339 MRM (339°) vers SAURG puis MTL. Pentes minimales théoriques de montée : RWY13L : 5,6 % déterminée par végétation - RWY13R : 5,9 % déterminée par végétation. *At 400 ft AAL, turn left 076° (do not turn before crossing 1.5 NM ML).* *At 3 NM ML (or 2 NM MPV), turn left R 339 MRM (339°) to SAURG then MTL.* *Minimum theorical slope gradients :* *RWY 13L : 5.6 % determined by vegetation. - RWY 13R : 5.9 % determined by vegetation.*	FL 070	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 MAX IAS 210 kt jusqu'à rejoindre / *until joining* R 339 MRM.
MTL 6T Sur clairance (non planifiable) *On clearance* *(can't be planned)*	A 400 ft AAL, tourner à gauche 076° (ne pas tourner avant 1.5 NM ML). A 3 NM ML (ou 2 NM MPV), tourner à gauche R 339 MRM (339°) vers DOLIV. A DOLIV, tourner à gauche QDM 313°CM (313°) vers CM. A CM, tourner à droite R 350 CM / R 170 MTL (350°) vers MTL. Pentes minimales théoriques de montée : RWY13L : 5,6 % déterminée par végétation - RWY13R : 5,9 % déterminée par végétation. *At 400ft AAL, turn left 076° (do not turn before crossing 1.5 NM ML).* *At 3 NM ML (or 2 NM MPV), turn left R 339 MRM (339°) to DOLIV.* *At DOLIV, turn left QDM 313° CM (313°) to CM.* *At CM, turn right R 350 / R 170 MTL (350°) to MTL.* *Minimum theorical slope gradients :* *RWY13L : 5.6 % determined by vegetation - RWY13R : 5.9 % determined by vegetation.*	FL 070	Pente ATS / *ATS Slope* 7% MNM jusqu'au / *up to* FL 070. 5000 MNM à / *at* VENTA FL 070 MNM à / *at* DOLIV MAX IAS 210 kt jusqu'à rejoindre / *until joining* R 339 MRM.
ETREK 6B (RFL > 195)	A 400 ft AAL, tourner à gauche 076° (ne pas tourner avant 1.5 NM ML). A 3 NM ML (ou 2 NM MPV), tourner à gauche R 339 MRM (339°) vers SAURG. A SAURG, tourner à droite route RNAV 348° vers KURIR. A KURIR, tourner à gauche route RNAV 336° vers ETREK. Pentes minimales théoriques de montée : RWY13L : 5,6 % déterminée par végétation - RWY13R : 5,9 % déterminée par végétation. *At 400 ft AAL, turn left 076° (do not turn before crossing 1.5 NM ML).* *At 3 NM ML (or 2 NM MPV), turn left R 339 MRM (339°) to SAURG.* *At SAURG, turn right RNAV route 348° to KURIR.* *At KURIR, turn left RNAV route 336° to ETREK.* *Minimum theorical slope gradients :* *RWY13L : 5.6 % determined by vegetation - RWY13R : 5.9 % determined by vegetation.*	FL 070	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 MAX IAS 210 kt jusqu'à rejoindre / *until joining* R 339 MRM.
LERGA 6B (RFL > 195)	A 400 ft AAL, tourner à gauche 076° (ne pas tourner avant 1.5 NM ML). A 3 NM ML (ou 2 NM MPV), tourner à gauche R 339 MRM (339°) vers SAURG. A SAURG, tourner à droite route RNAV 348° vers KURIR. A KURIR, tourner à gauche route RNAV 318° vers OTROT. A OTROT, tourner à gauche route RNAV 284° vers LERGA. Pentes minimales théoriques de montée : RWY13L : 5,6 % déterminée par végétation - RWY13R : 5,9 % déterminée par végétation. *At 400 ft AAL, turn left 076° (do not turn before crossing 1.5 NM ML).* *At 3 NM ML (or 2 NM MPV), turn left R 339 MRM (339°) to SAURG.* *At SAURG, turn right RNAV route 348° to KURIR.* *At KURIR, turn left RNAV route 318° to OTROT.* *At OTROT, turn left RNAV route 284° to LERGA.* *Minimum theorical slope gradients :* *RWY13L : 5.6 % determined by vegetation - RWY13R : 5.9 % determined by vegetation.*	FL 070	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 MAX IAS 210 kt jusqu'à rejoindre / *until joining* R 339 MRM.

(1) En cas d'activité de la LF-R71B, pour les ACFT incapables d'atteindre SAURG au FL 150 ou dont le RFL est < 150, prévoir un départ MTL 6T, puis un guidage pour rejoindre ETREK ou LERGA si RFL > 195.
(1) If LF-R71B active, ACFT unable to join SAURG at FL 150, or whose RFL is lower than FL 150, shall expect a MTL 6T departure, then vectoring to join ETREK or LERGA if RFL is greater than FL 195.

© Service de l'Information Aéronautique, France

MARSEILLE PROVENCE
SID CONV Sud-Est / *South East* RWY 13
(Protégés pour/*Protected for* CAT A, B, C, D)

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



© SIA

MARSEILLE PROVENCE
SID CONV Sud Est / *South East* RWY 13
(Protégés pour / *Protected for* CAT A, B, C, D)

SID CONV SUD EST RWY 13	
CAT	A B C D
PBN Box	-
Climb gradient	- 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. - Pente minimale théorique de montée : voir description des SID. *- 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 start-up request.* *- Minimum theoretical climb gradient : see SID description.*
General RMK	Les waypoints soulignés sont des WP "à survoler" / *Underlined waypoints are "flyover" WP*
	NUISANCES : appliquer les procédures moindre bruit (AD 2 LFML.21). VITESSE : FL < 100 MAX IAS 250 kt. *NOISE POLLUTION : Comply with noise abatement procedures (AD 2 LFML.21).* *SPEED : MAX IAS 250 kt BLW FL 100.*

SID	**Itinéraires** / *Routes*	**Clr Initiale** *Initial clearance*	**RMK**
-	-	-	-

Départ omnidirectionnel de type B / *Type B omnidirectional departure* RWY 13

SID	**Itinéraires** / *Routes*	**Clr Initiale** *Initial clearance*	**RMK**
MADRA 6B	A 400 ft AAL, tourner à droite 144°. RWY 13R : ne pas tourner avant 2.5 NM ML. RWY13L : ne pas tourner avant 2.0 NM ML. Tourner à droite R 176 MRM (176°) vers MADRA. A MADRA, route directe en montée vers l'altitude de sécurité en route. Pentes théoriques de montée : RWY 13R : 5.0% déterminée par relief 893 ft au NNE de Le Rove. RWY 13L : 5.0% déterminée par relief 893 ft au NNE de Le Rove. *At 400 ft AAL, turn right 144°.* *RWY 13R : do not turn before crossing 2.5 NM ML.* *RWY 13 L : do not turn before crossing 2.0 NM ML.* *Turn right R 176 MRM (176°) to MADRA.* *At MADRA, direct route climbing up to en route safety altitude.* *Theoretical slope gradients :* *RWY 13R : 5.0% determined by terrain 893 ft at NNE of Le Rove.* *RWY 13L : 5.0% determined by terrain 893 ft at NNE of Le Rove.*	4000 ft AMSL	

© Service de l'Information Aéronautique, France

MARSEILLE PROVENCE
Départs RNAV initiaux RWY 31
Initial RNAV departures RWY 31
(Protégés pour/*Protected for* CAT A, B, C, D)

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

RWY 31R
RWY 31L

RNAV 1
GNSS ou/*or* DME/DME/IRU



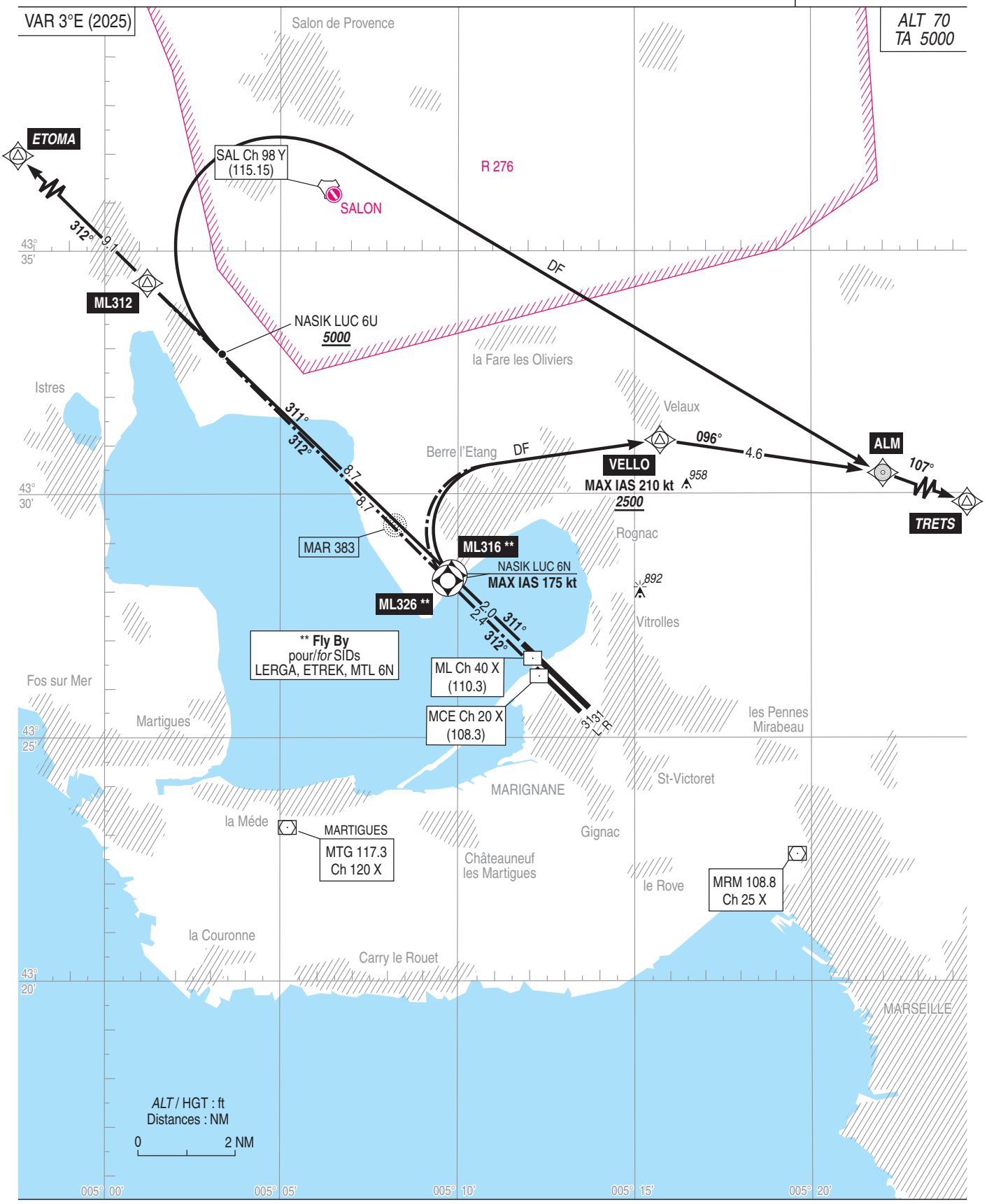
© SIA

MARSEILLE PROVENCE
Départs RNAV initiaux RWY 31
Initial RNAV departures RWY 31
(Protégés pour/*Protected for* CAT A, B, C, D)

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

RWY 31R
RWY 31L

RNAV 1
GNSS ou/*or* DME/DME/IRU



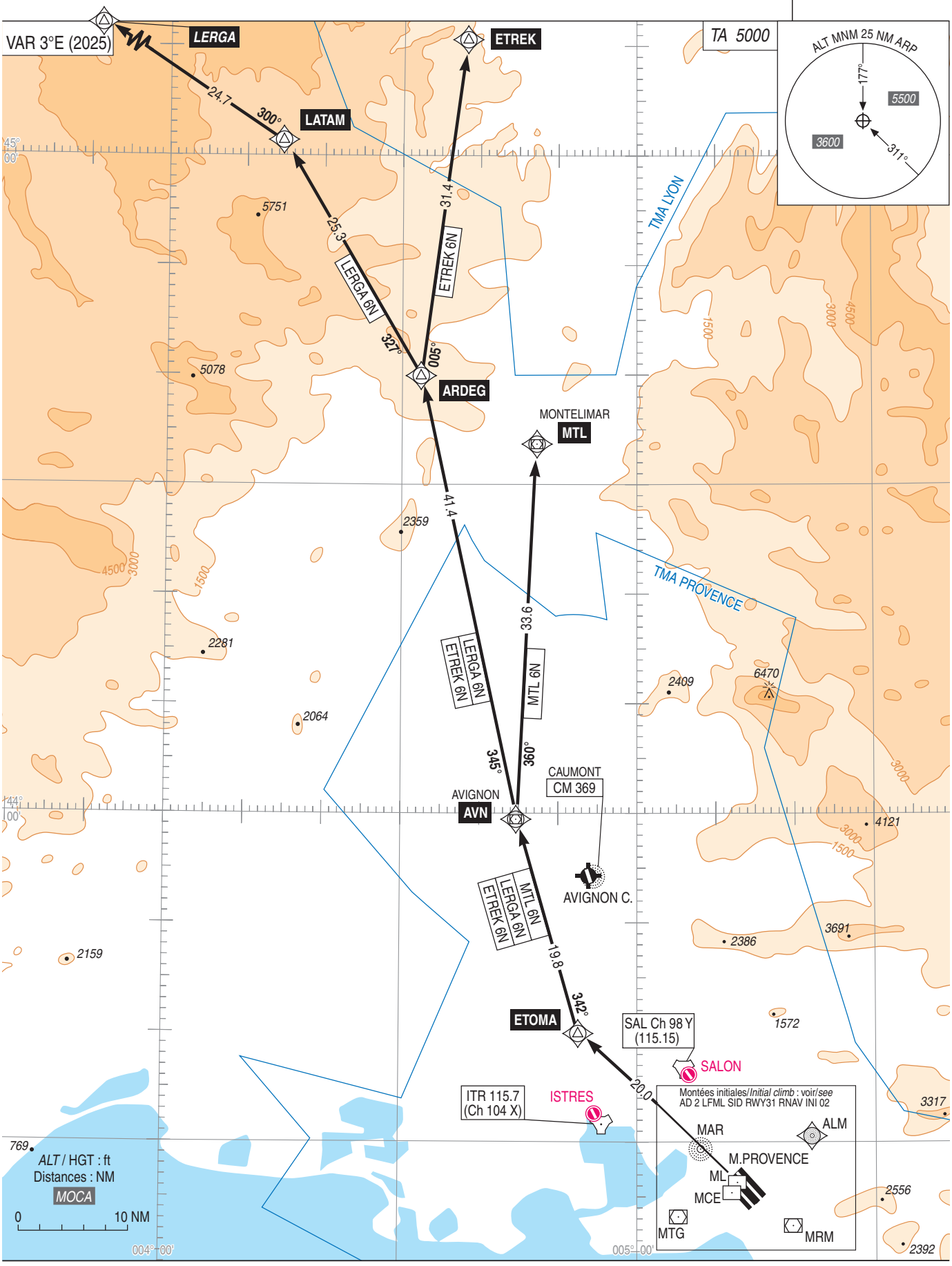
© SIA

MARSEILLE PROVENCE

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

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

RNAV 1
GNSS ou/*or* DME/DME/IRU



© SIA

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

SID RNAV NORD RWY 31	
CAT	A B C D
PBN Box	RNAV1, GNSS ou/*or* DME/DME/IRU
Climb gradient	- 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. - Pente théorique de montée : voir description des SID. *- ATS : During the whole climbing, slope gradient of 6% till FL080.* *If not possible the pilot must advise control at the start-up request.* *- Theoretical climb gradient : see SID description.*
General RMK	Les waypoints soulignés sont des WP "à survoler" / *Underlined waypoints are "flyover" WP*
	NUISANCES : appliquer les procédures moindre bruit (AD2 LFML ENV). VITESSE : FL < 100 MAX IAS 250 kt. UTILISATION DES PISTES DE NUIT : sauf nécessité opérationnelle, entre 2300 et 0600 locales par faible trafic et par vent calme (cf AD 2 LFML.21), 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 RWY13 RNAV NORD). *NOISE POLLUTION : comply with noise abatement procedures (AD2 LFML ENV).* *SPEED : FL < 100 MAX IAS 250 kt.* *USE OF RUNWAYS AT NIGHT : except for operational reasons, between 2300 and 0600 local time, during low traffic and by calm wind (see AD 2 LFML.21), Northbound departures flights must initially follow the SIDs 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 RWY13 RNAV NORD).*

SID	**Itinéraires** / *Routes*	**Clr Initiale** *Initial clearance*	**RMK**
MTL 6N (RFL < 195)	Monter vers ML316 (RWY31R) direction 311° (respectivement ML326 RWY31L direction 312°), puis vers ML312 et ETOMA. A ETOMA, tourner à droite vers AVN, puis MTL. *Climb up to ML316 (RWY31R) direction 311° (respectively ML326 RWY31L direction 312°) then to ML312 and ETOMA. At ETOMA, turn right to AVN then MTL.*	5000	
ETREK 6N (RFL > 195)	Monter vers ML316 (RWY31R) direction 311° (respectivement ML326 RWY31L direction 312°), puis vers ML312 et ETOMA. A ETOMA, tourner à droite vers AVN, puis ARDEG, puis ETREK. *Climb up to ML316 (RWY31R) direction 311° (respectively ML326 RWY31L direction 312°) then to ML312 and ETOMA. At ETOMA turn right to AVN then ARDEG, then ETREK.*	5000	
LERGA 6N (RFL > 195)	Monter vers ML316 (RWY31R) direction 311° (respectivement ML326 RWY31L direction 312°), puis vers ML312 et ETOMA. A ETOMA, tourner à droite vers AVN, puis ARDEG. A ARDEG, tourner à gauche vers LATAM, puis LERGA. *Climb up to ML316 (RWY31R) direction 311° (respectively ML326 RWY31L direction 312°) then to ML312 and ETOMA, At ETOMA, turn right to AVN then ARDEG. At ARDEG, turn left to LATAM, then LERGA.*	5000	

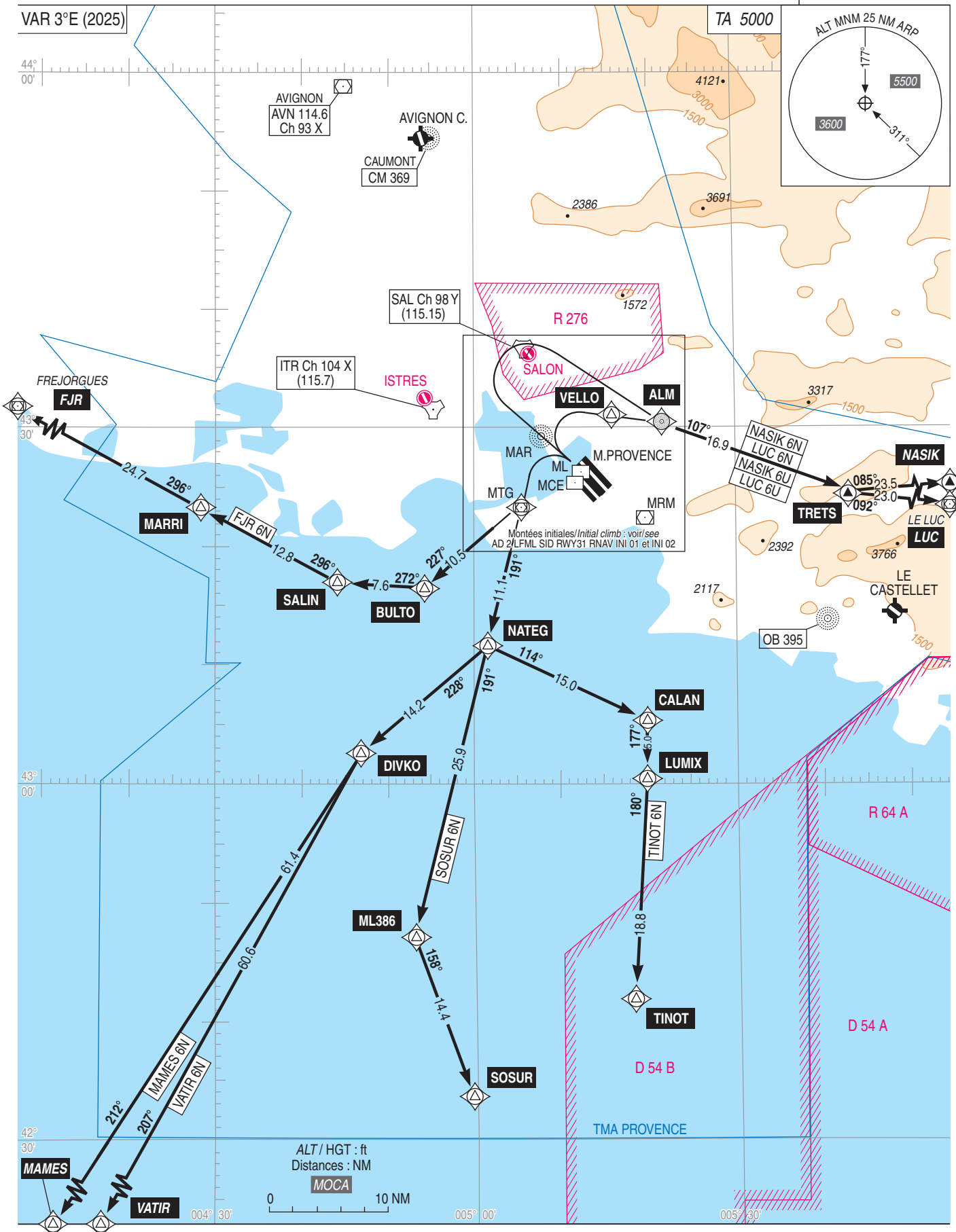
© Service de l'Information Aéronautique, France

MARSEILLE PROVENCE

SID RNAV Sud et Est / *South and East* RWY 31 (Protégés pour/*Protected for* CAT A, B, C, D)

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

RNAV 1
GNSS ou/*or* DME/DME/IRU



© SIA

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

SID RNAV SUD EST RWY 31			
CAT	A B C D		
PBN Box	RNAV1, GNSS ou/*or* DME/DME/IRU		
Climb gradient	- 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. - Pente théorique de montée : voir description des SID. *- ATS : During the whole climbing, slope gradient of 6% till FL080.* *If not possible the pilot must advise control at the start-up request.* *- Theoretical climb gradient : see SID description.*		
General RMK	Les waypoints soulignés sont des WP "à survoler" / *Underlined waypoints are "flyover" WP*		
	NUISANCES : appliquer les procédures moindre bruit (AD2 LFML.21). VITESSE : FL < 100 MAX IAS 250 kt. *NOISE POLLUTION : comply with noise abatement procedures (AD2 LFML.21).* *SPEED : FL < 100 MAX IAS 250 kt.*		
SID	**Itinéraires** / *Routes*	**Clr Initiale** *Initial clearance*	**RMK**
FJR 6N	Monter vers ML310 direction 311° (RWY31R) (respectivement ML320 direction 312° (RWY31L)). Tourner à gauche vers MTG. A MTG, tourner à droite vers BULTO, puis SALIN, puis MARRI, puis FJR. *Climb up to ML310 direction 311° (RWY31R) (respectively ML320 direction 312° (RWY31L)). Turn left to MTG. At MTG turn right to BULTO, then SALIN, then MARRI, then FJR.*	4000	3500 MNM à / *at* MTG. MAX IAS 210kt jusqu'à / *up to* MTG. Pente ATS / *ATS Slope* 8% MNM jusqu'à / *up to* 4000ft.
MAMES 6N	Monter vers ML310 direction 311° (RWY31R) (respectivement ML320 direction 312° (RWY31L)). Tourner à gauche vers MTG, puis NATEG, puis DIVKO, puis MAMES. *Climb up to ML310 direction 311° (RWY31R) (respectively ML320 direction 312° (RWY31L)). Turn left to MTG, then NATEG, then DIVKO, then MAMES.*	4000	3500 MNM à / *at* MTG. MAX IAS 210kt jusqu'à / *up to* MTG. Pente ATS / *ATS Slope* 8% MNM jusqu'à / *up to* 4000ft.
VATIR 6N	Monter vers ML310 direction 311° (RWY31R) (respectivement ML320 direction 312° (RWY31L)). Tourner à gauche vers MTG, puis NATEG, puis DIVKO, puis VATIR. *Climb up to ML310 direction 311° (RWY31R) (respectively ML320 direction 312° (RWY31L)). Turn left to MTG, then NATEG, then DIVKO, then VATIR.*	4000	3500 MNM à / *at* MTG. MAX IAS 210kt jusqu'à / *up to* MTG. Pente ATS / *ATS Slope* 8% MNM jusqu'à / *up to* 4000ft.
SOSUR 6N Planifiable uniquement si les D 54 sont actives / *Can be planned only if areas D 54 are active*	Monter vers ML310 direction 311° (RWY31R) (respectivement ML320 direction 312° (RWY31L)). Tourner à gauche vers MTG, puis NATEG, puis ML386, puis SOSUR. *Climb up to ML310 direction 311° (RWY31R) (respectively ML320 direction 312° (RWY31L)). Turn left to MTG, then NATEG, then ML386, then SOSUR.*	4000	3500 MNM à / *at* MTG. MAX IAS 210kt jusqu'à / *up to* MTG. Pente ATS / *ATS Slope* 8% MNM jusqu'à / *up to* 4000ft.

© Service de l'Information Aéronautique, France

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

SID RNAV SUD EST RWY 31			
SID	**Itinéraires** / *Routes*	**Clr Initiale** *Initial clearance*	**RMK**
TINOT 6N	Monter vers ML310 direction 311° (RWY31R) (respectivement ML320 direction 312° (RWY31L)). Tourner à gauche vers MTG, puis NATEG. A NATEG, tourner à gauche vers CALAN. A CALAN, tourner à droite vers LUMIX, puis TINOT. *Climb up to ML310 direction 311° (RWY31R) (respectively ML320 direction 312° (RWY31L)). Turn left to MTG, then NATEG. At NATEG, turn left to CALAN. At CALAN turn right to LUMIX, then TINOT.*	4000	3500 MNM à / *at* MTG. MAX IAS 210kt jusqu'à / *up to* MTG. Pente ATS / *ATS Slope* 8% MNM jusqu'à / *up to* 4000ft.
NASIK 6N (RFL > FL155) Réservé/*Reserved for* ACFT CAT A, B, C	Monter vers ML316 (RWY31R) direction 311° (respectivement ML326 RWY31L direction 312°). Puis tourner à droite direct vers VELLO. Ensuite ALM, puis TRETS, puis NASIK. Pente théorique de montée : RWY31R 3,6% déterminée par un pylône à 892 ft. *Climb up to ML316 (RWY31R) direction 311° (respectively ML326 RWY31L direction 312°). Then turn right direct to VELLO, then ALM, then TRETS, then NASIK.* *Theoretical slope gradient :* *RWY31R 3.6% determined by a pylon 892 ft.*	5000	2500 MNM à / *at* VELLO. MAX IAS 175kt jusqu'à / *up to* ML316. MAX IAS 210kt jusqu'à / *up to* VELLO. Pente ATS / *ATS Slope* 6,5% MNM jusqu'à / *up to* FL120.
LUC 6N (RFL < FL145) Réservé/*Reserved for* ACFT CAT A, B, C	Monter vers ML316 (RWY31R) direction 311° (respectivement ML326 RWY31L direction 312°). Puis tourner à droite direct vers VELLO. Ensuite ALM, puis TRETS, puis LUC. Pente théorique de montée : RWY31R 3,6% déterminée par un pylône à 892 ft. *Climb up to ML316 (RWY31R) direction 311° (respectively ML326 RWY31L direction 312°). Then turn right direct to VELLO, then ALM, then TRETS, then LUC.* *Theoretical slope gradient :* *RWY31R 3.6% determined by a pylon 892 ft.*	5000	2500 MNM à / *at* VELLO. MAX IAS 175kt jusqu'à / *up to* ML316. MAX IAS 210kt jusqu'à / *up to* VELLO. Pente ATS / *ATS Slope* 6,5% MNM jusqu'à / *up to* FL120.
NASIK 6U (RFL > FL155 LF-R276 non active (1))	Monter dans l'axe. A 5000 ft AMSL, tourner à droite direct vers ALM. Ensuite TRETS, puis NASIK. *Climb in the axis. At 5000 ft AMSL, turn right direct to ALM.* *Then TRETS, then NASIK.*	5000	Pente ATS / *ATS Slope* 8% MNM jusqu'à / *up to* 5000 ft.
LUC 6U (RFL < FL145 LF-R276 non active (1))	Monter dans l'axe. A 5000 ft AMSL, tourner à droite direct vers ALM. Ensuite TRETS, puis LUC. *Climb in the axis. At 5000 ft AMSL, turn right direct to ALM.* *Then TRETS, then LUC.*	5000	Pente ATS / *ATS Slope* 8% MNM jusqu'à / *up to* 5000 ft.

(1) : en cas d'activité de la LF-R276, prévoir un départ MTL 6N, puis un guidage pour rejoindre NASIK/LUC.
(1) : If LF-R276 active, expect MTL 6N departure, then vectoring to join NASIK/LUC.

© Service de l'Information Aéronautique, France

MARSEILLE PROVENCE
Départs initiaux RWY 31
Initial departures RWY 31
(Protégés pour/*Protected for* CAT A, B, C, D)

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

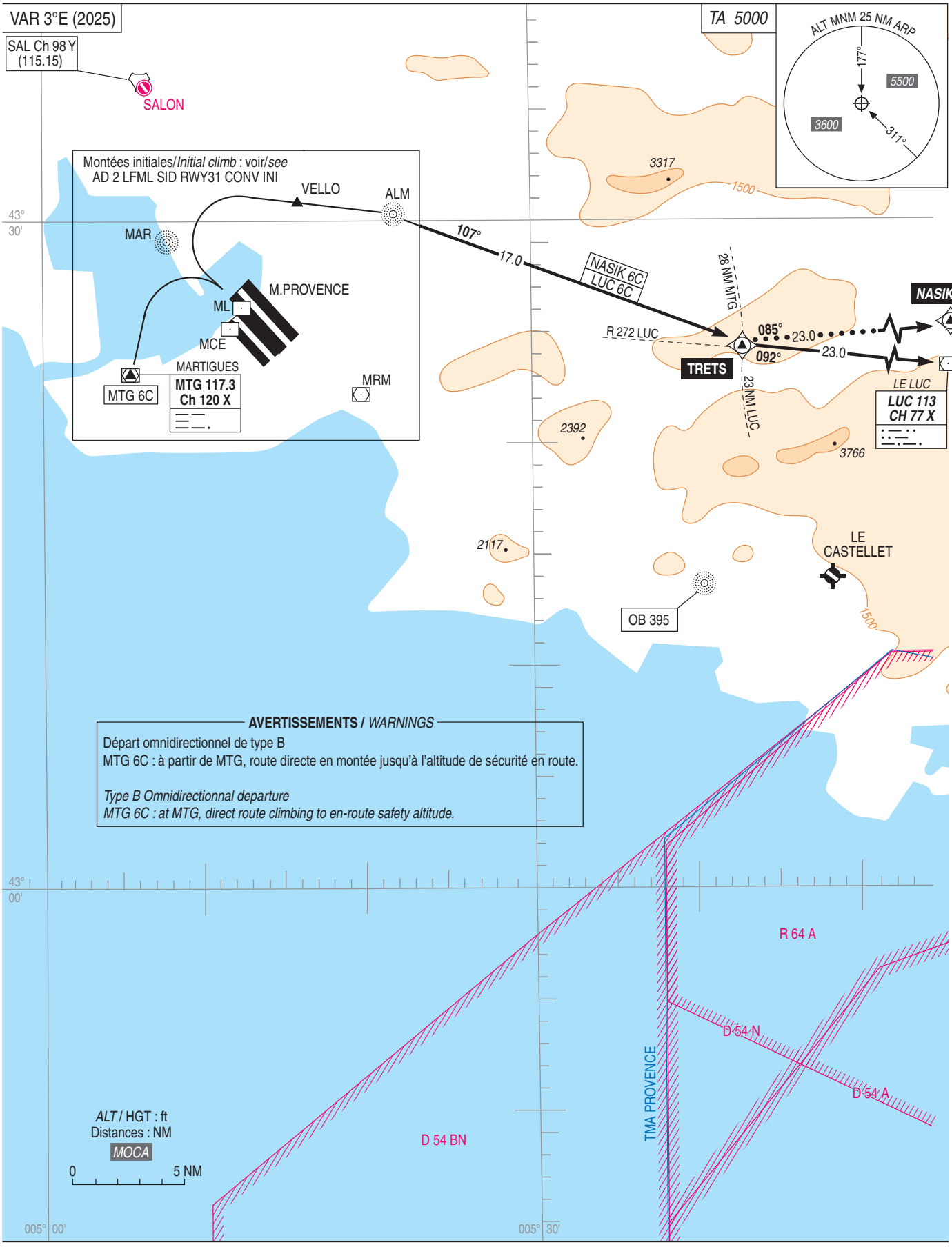


© SIA

MARSEILLE PROVENCE
SID CONV Sud Est / *South East* RWY 31
(Protégés pour/*Protected for* CAT A, B, C, D)

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

• • • • • • RNAV 1



© SIA

MARSEILLE PROVENCE
SID CONV Sud Est / *South East* RWY 31
(Protégés pour / *Protected for* CAT A, B, C, D)

SID CONV SUD EST RWY 31	
CAT	A B C D
Climb gradient	- 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. - Pente minimale théorique de montée : voir description des SID. *- 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 start-up request.* *- Minimum theoretical climb gradient : see SID description.*
General RMK	Les waypoints soulignés sont des WP "à survoler" / *Underlined waypoints are "flyover" WP*
	NUISANCES : appliquer les procédures moindre bruit (AD 2 LFML.21) VITESSE : FL < 100 MAX IAS 250 kt. *NOISE POLLUTION : Comply with noise abatement procedures (AD 2 LFML.21).* *SPEED : MAX IAS 250 kt BLW FL 100.*

SID	**Itinéraires** / *Routes*	**Clr Initiale** *Initial clearance*	**RMK**
LUC 6C (RFL < 145) Réservé/*Reserved for* ACFT CAT A, B, C	Monter dans l'axe. Au R 031 MTG (ou 2.3 NM ML ou 2.6 NM MCE), tourner à droite QDM 096° ALM vers VELLO et ALM. A ALM, R 107 ALM vers TRETS. A TRETS, R 272 LUC (092°) vers LUC. Pente théorique de montée : RWY 31R et RWY 31L : 3.6% déterminée par pylône 958 ft. *Climb straight ahead. At R 031 MTG (or 2.3 NM ML or 2.6 NM MCE), turn right QDM 096° ALM to VELLO and ALM.* *At ALM, R 107 ALM to TRETS.* *At TRETS, R 272 LUC (092°) to LUC.* *Theoretical slope gradient : RWY 31R and RWY 31L: 3.6% determined by a pylon 958 ft.*	5000 ft AMSL	2500 MNM à / *at* VELLO MAX IAS 175 kt jusqu'à / *up to* VELLO. Pente ATS / *ATS Slope* 6.5% MNM jusqu'au / *up to* FL 120
NASIK 6C (RFL > 155) Réservé/*Reserved for* ACFT CAT A, B, C	Monter dans l'axe. Au R 031 MTG (ou 2.3 NM ML ou 2.6 NM MCE), tourner à droite QDM 096° ALM vers VELLO et ALM. A ALM, R 107 ALM vers TRETS. A TRETS, route RNAV 085° vers NASIK. Pente théorique de montée : RWY 31R et RWY 31L : 3.6% déterminée par pylône 958 ft. *Climb straight ahead. At R 031 MTG (or 2.3 NM ML or 2.6 NM MCE), turn right QDM 096° ALM to VELLO and ALM.* *At ALM, R 107 ALM to TRETS.* *At TRETS, RNAV route 085° to NASIK.* *Theoretical slope gradient: RWY 31R and RWY 31L : 3.6% determined by a pylon 958 ft.*	5000 ft AMSL	2500 MNM à / *at* VELLO MAX IAS 175 kt jusqu'à / *up to* VELLO. Pente ATS / *ATS Slope* 6.5% MNM jusqu'au / *up to* FL 120

Départ Omnidirectionnel de Type B / *Type B Omnidirectional departure* :

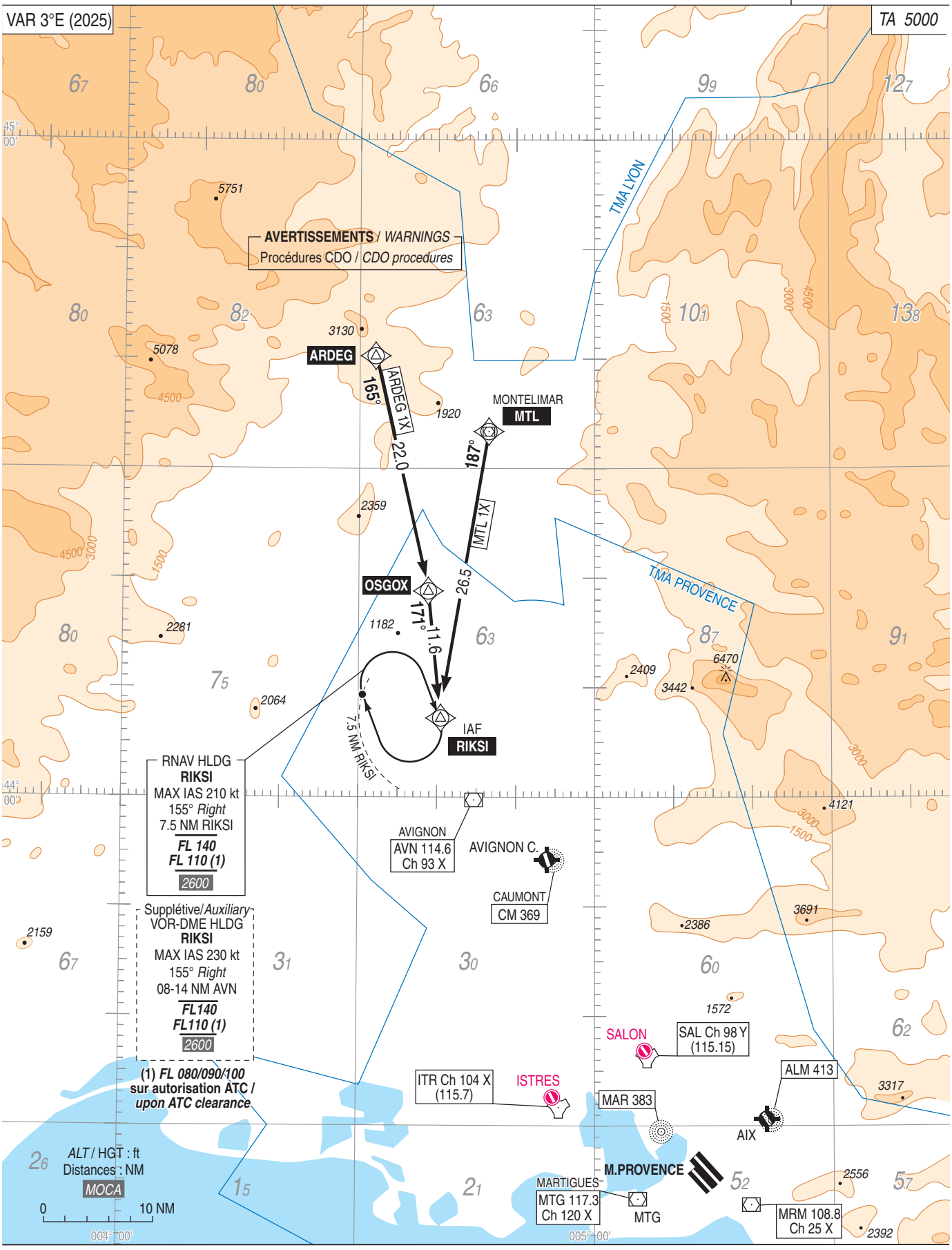
SID	**Itinéraires** / *Routes*	**Clr Initiale** *Initial clearance*	**RMK**
MTG 6C	A 600 ft AAL RWY 31R ou 700 ft AAL RWY 31L, tourner à gauche R 017 MTG (197°) [MTG U/S : R 197 MAR (197°)] vers MTG (ne pas tourner avant le franchissement du R 041 MTG ou 1.2 NM ou 1.6 NM MCE). *At 600 ft AAL RWY 31R or 700 ft AAL RWY 31L, turn left R 017 MTG (197°) [MTG U/S: R 197 MAR (197°)] to MTG (do not turn before crossing R 041 MTG or 1.2 NM ML or 1.6 NM MCE).*	4000 ft AMSL	3500 MNM à / *at* MTG MAX IAS 210 kt jusqu'à / *up to* MTG. Pente ATS / *ATS Slope* 8% MNM jusqu'au / *up to* 4000 ft.

© Service de l'Information Aéronautique, France

MARSEILLE PROVENCE
STAR RNAV Nord / *North* RWY 13L/R ARDEG MTL
(Protégées pour/*Protected for* CAT A, B, C, D)

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

RNAV1
GNSS ou/*or* DME/DME/IRU

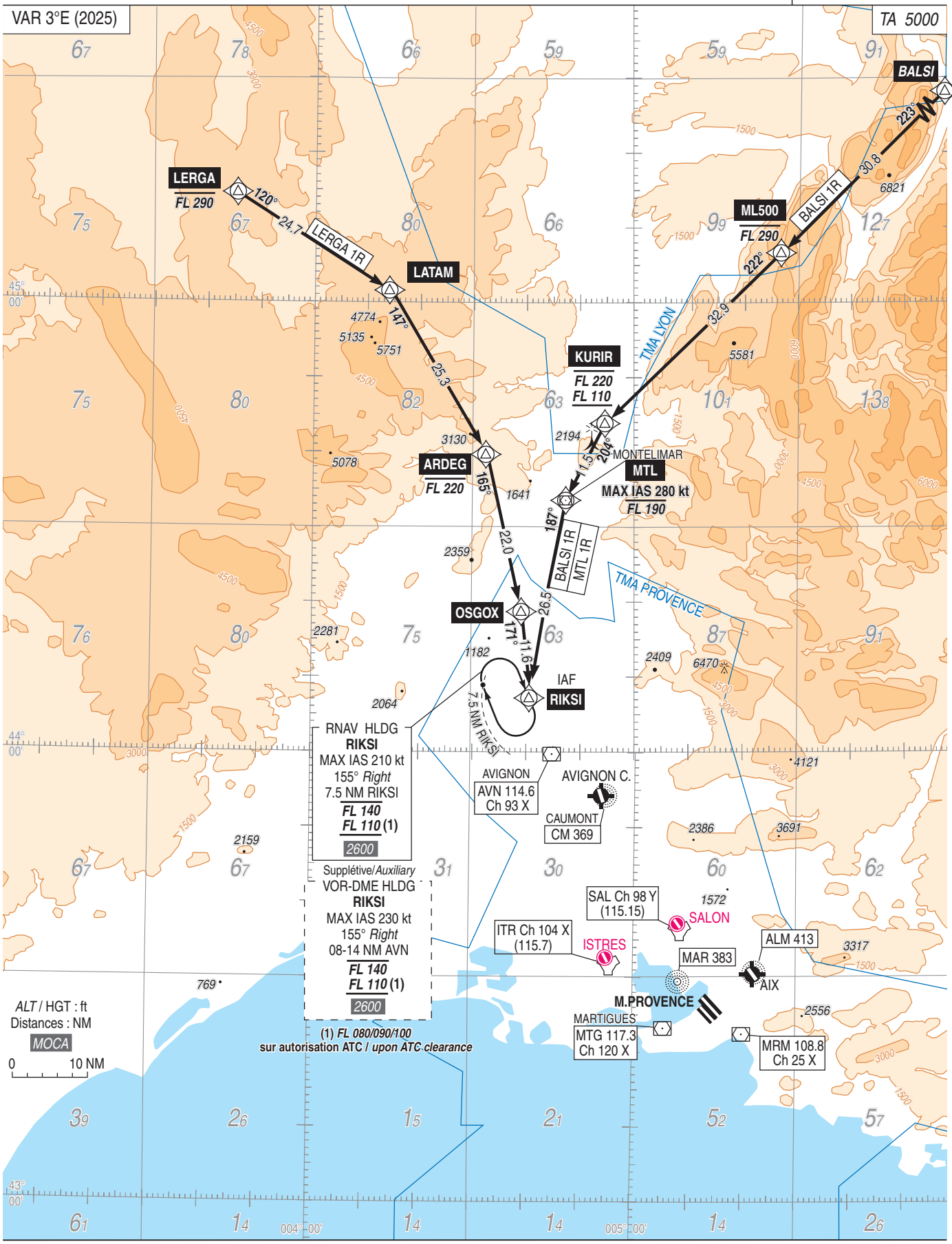


© SIA

MARSEILLE PROVENCE
STAR RNAV Nord / *North* RWY 13 L/R LERGA BALSI MTL
(Protégées pour/*Protected for* CAT A, B, C, D)

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

RNAV 1
GNSS ou/*or* DME/DME/IRU

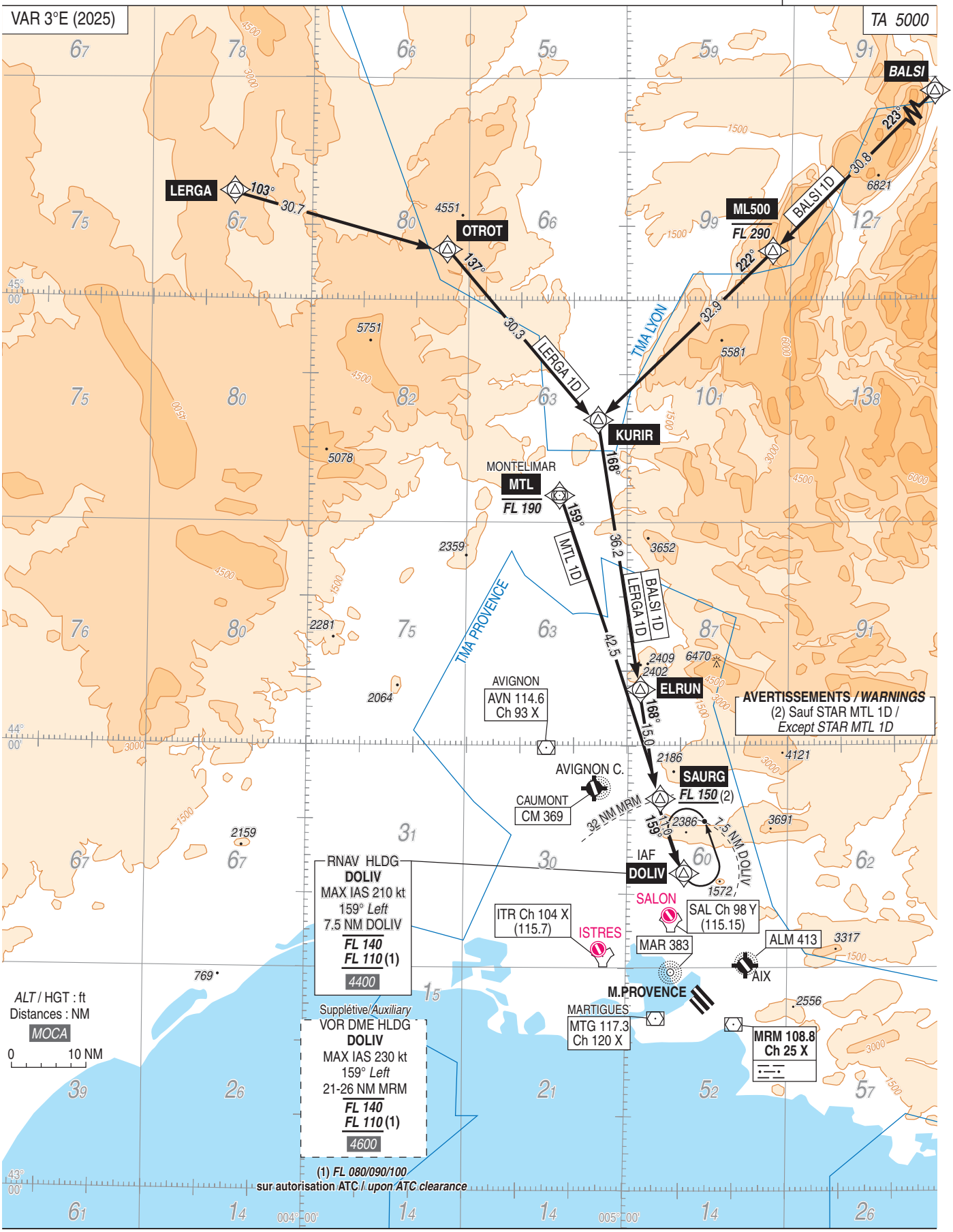


© SIA

MARSEILLE PROVENCE
STAR RNAV Nord / *North* RWY 31 L/R
(Protégées pour/*Protected for* CAT A, B, C, D)

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

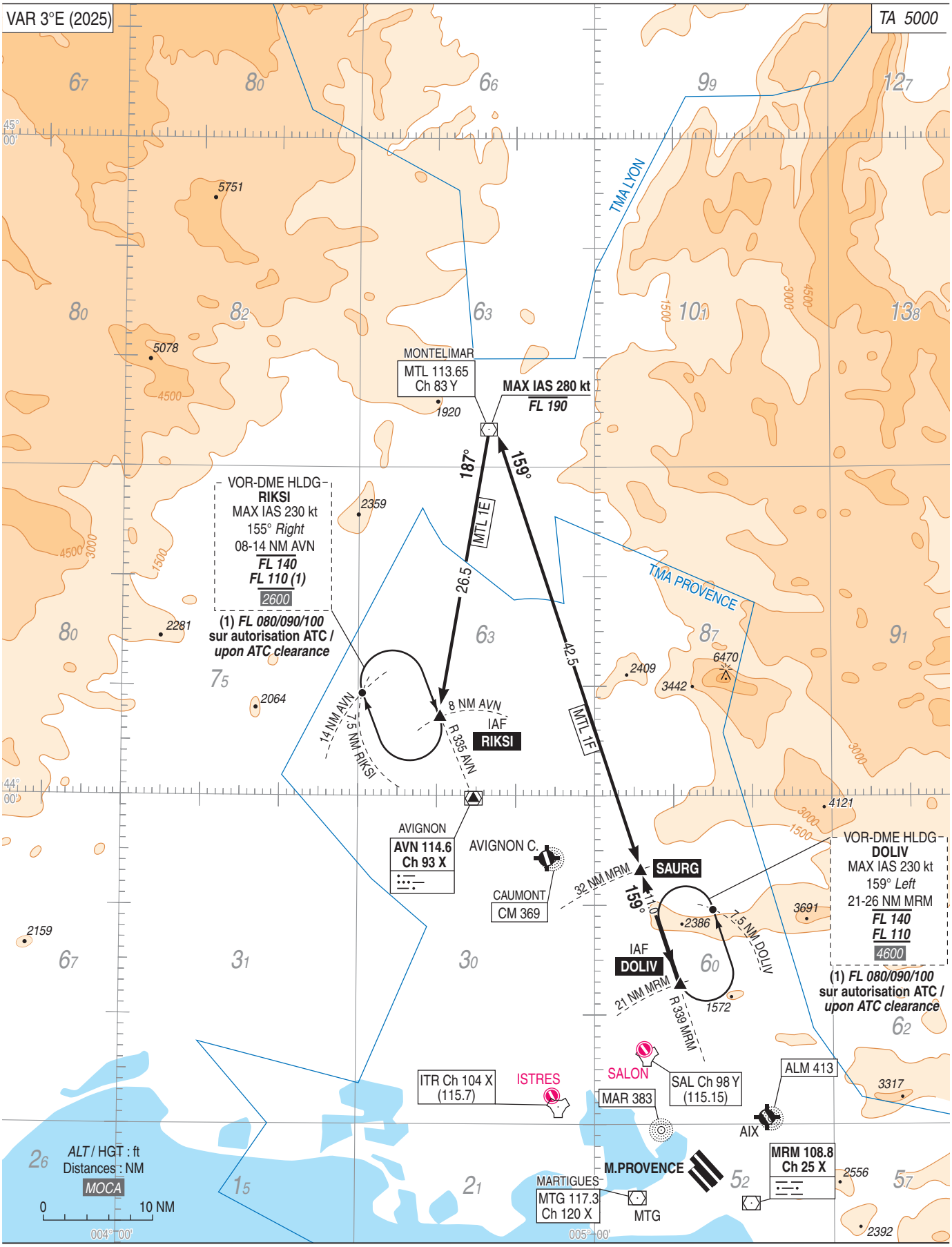
RNAV 1
GNSS ou/*or* DME/DME/IRU



© SIA

MARSEILLE PROVENCE
STAR CONV RWY 13L-13R / 31L-31R
(Protégées pour/*Protected for* CAT A, B, C, D)

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



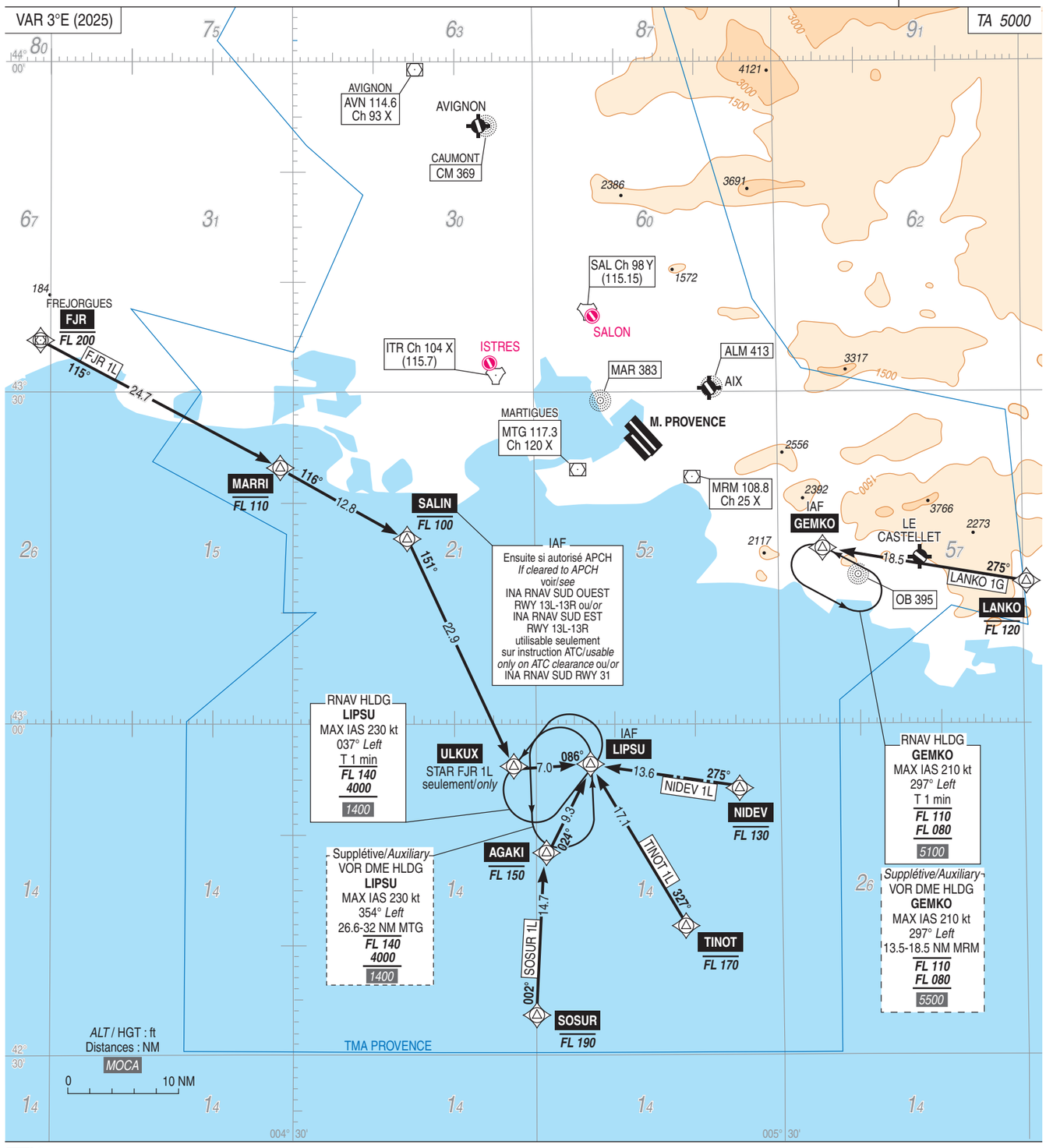
© SIA

MARSEILLE PROVENCE
STAR RNAV Sud / *South* RWY 13/31 L/R
(Protégées pour/*Protected for* CAT A, B, C, D)

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

Sur instruction ATC
On ATC clearance

RNAV 1
GNSS ou/*or* DME/DME/IRU



AMDT 11/26 **CHG :** VAR, PBN Box, WPT NIDEV, WPT ULKUX Fly-By, consignes IAF SALIN/*rules*, ajout attente supplétive LIPSU/*LIPSU auxiliary HDLG added*, IAF LIPSU et/*and* GEMKO, TMA PROVENCE, orientations, normalisation/*standardization*.

© SIA

APPROCHE AUX INSTRUMENTS
Instrument approach

MARSEILLE **PROVENCE**

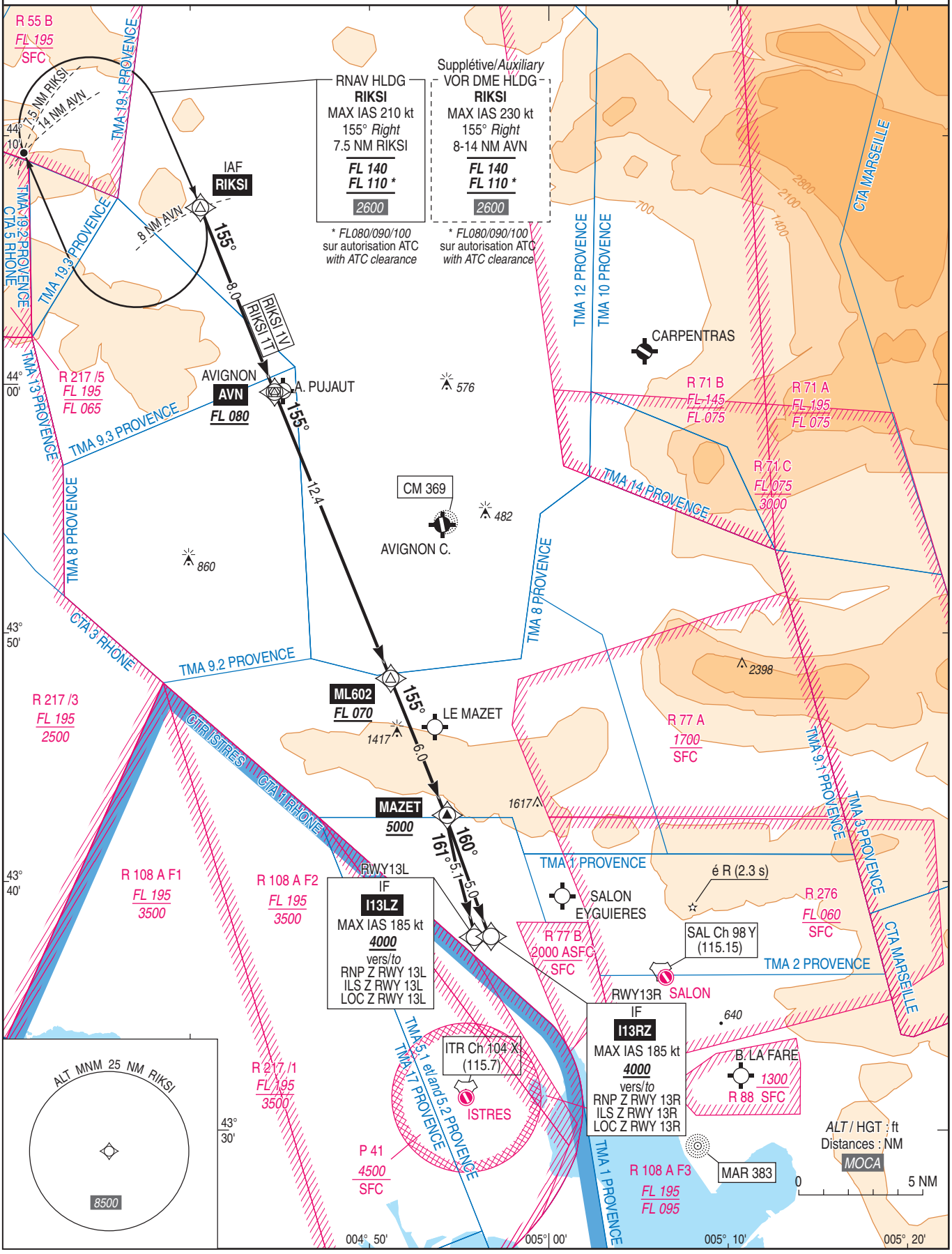
CAT A B C D

INA **RNAV** NORD RWY 13L-13R

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

RNAV 1
GNSS ou/*or* DME/DME/IRU

VAR
3°E
(2025)



© SIA

APPROCHE AUX INSTRUMENTS
Instrument approach
CAT A B C D

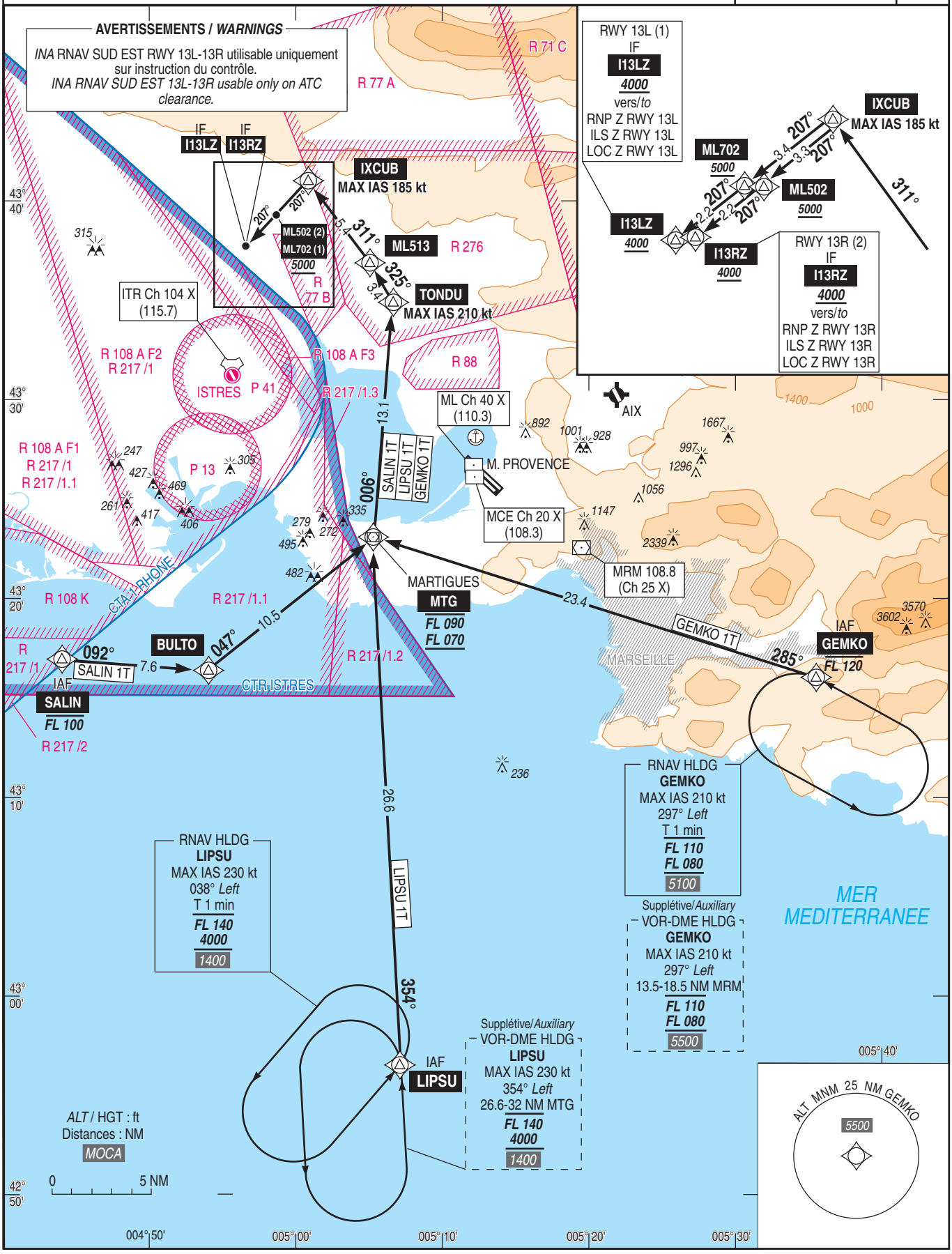
MARSEILLE **PROVENCE**

INA **RNAV** SUD EST RWY 13L-13R

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

RNAV 1
GNSS ou/*or* DME/DME/IRU

VAR
3°E
(2025)



© SIA

APPROCHE AUX INSTRUMENTS
Instrument approach
CAT A B C D

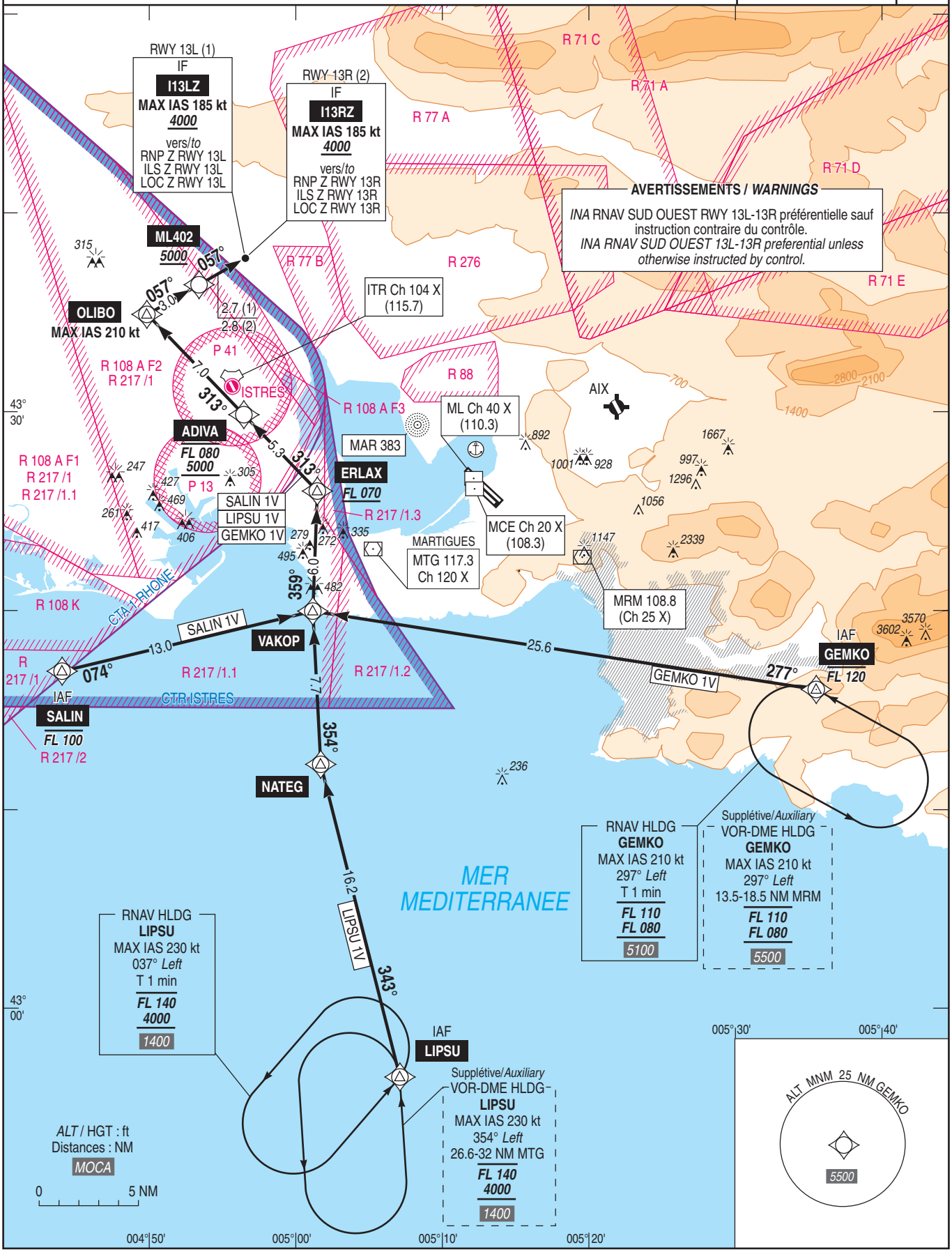
MARSEILLE **PROVENCE**

INA **RNAV** SUD OUEST RWY 13L-13R

FREQ : voir/see AD 2 LFML COM 01

RNAV 1
GNSS ou/*or* DME/DME/IRU

VAR
3°E
(2025)



© SIA

APPROCHE AUX INSTRUMENTS

Instrument approach

CAT A B C D

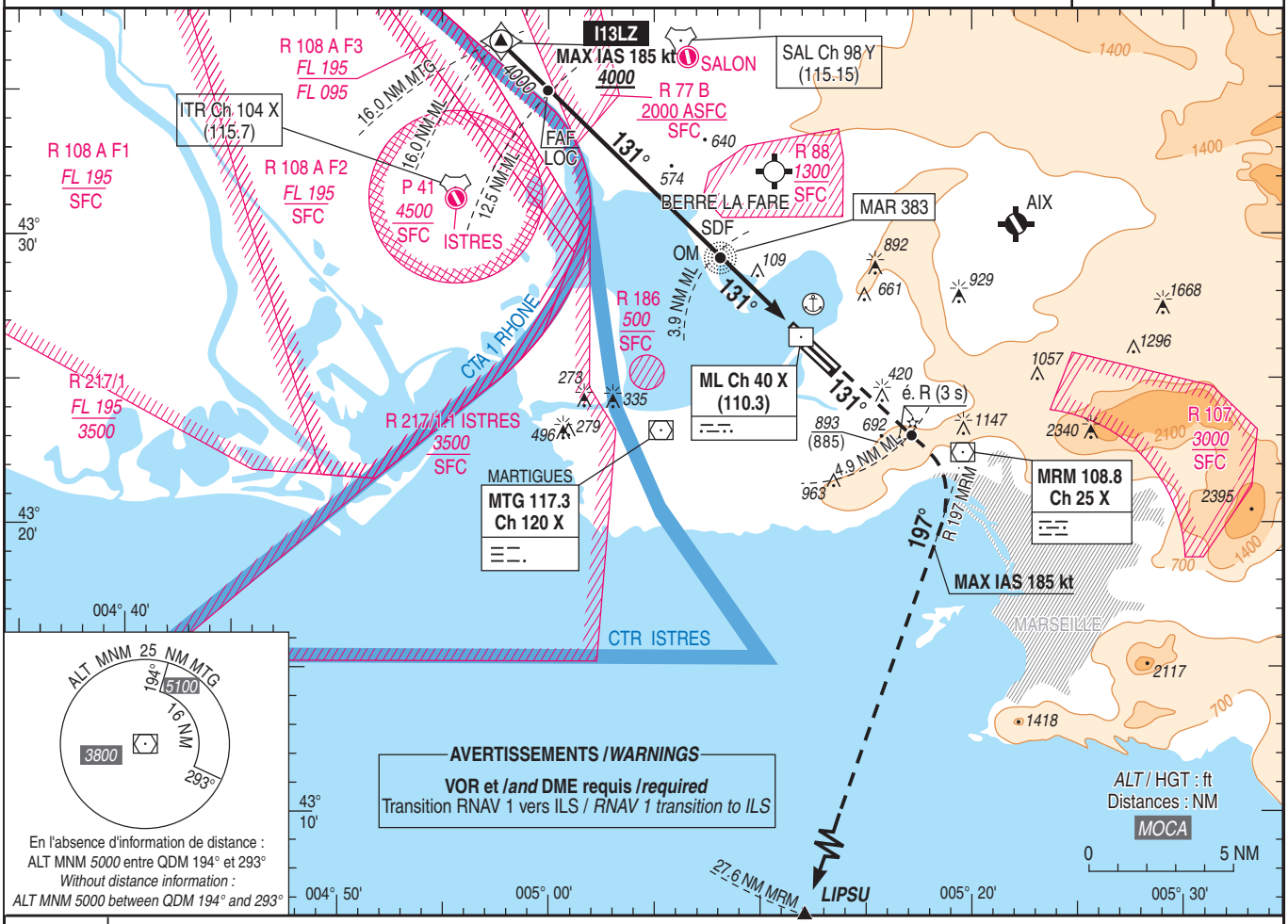
ALT AD : 70, ***DTHR : 8 (1 hPa)***

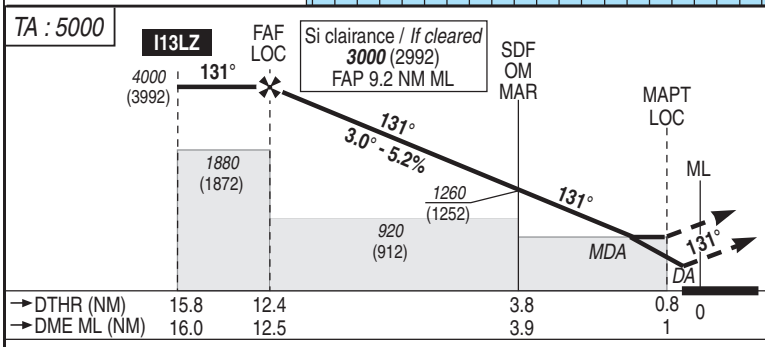
MARSEILLE **PROVENCE**

FNA ILS Z CAT I ou/*or*
FNA ILS Z CAT II et/*and* CAT III ou/*or*
FNA LOC Z RWY 13L

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

ILS / DME **ML 110.3** RDH : 55	VAR 3°E (2025)





API : Monter **dans l'axe**. A ***2000*** (1992), tourner à **droite MAX IAS 185 kt** (**ne pas tourner avant 4.9 NM ML**, sauf instruction contraire du CTL) et suivre le **R 197 MRM** (197°) vers **LIPSU**, en montée vers ***4000*** (3992).
Palier d'accélération non étudié.
Pente ATS : Monter à 5% MNM jusqu'à *2500* (2492) (1).

Missed APCH : Climb ***straight ahead****. At* ***2000*** *(1992) turn* ***right MAX IAS 185 kt*** *(****do not turn before 4.9 NM ML****, unless otherwise instructed by ATC) and follow* ***R 197 MRM*** *(197°) towards* ***LIPSU****, up to* ***4000*** *(3992).*
Acceleration level not studied.
ATS gradient : climb with MNM 5% to 2500 (2492) (1).

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 3 % (2)			ILS API 3.2 %	LOC+DME ML			MVL / *Circling* (3)		
	DA (H)	RVR	OCH CAT 1	***DA*** (H)	RVR	OCH CAT 1	OCH CAT 2	***MDA*** (H)	RVR	OCH	***MDA*** (H)	VIS	OCH
A	***240*** (230)	800	227	***210*** (200)	750	137	49	***420*** (410)	1500	404	***1060*** (1050)	1500	1049
B	***250*** (240)		237	***210*** (200)	750	145	60				***1250*** (1240)	1600	1238
C	***260*** (250)		247	***210*** (200)	750	160	72				***1370*** (1360)	2400	1354
D	***270*** (260)		260	***210*** (200)	750	174	-				***1520*** (1510)	3600	1510

APCH 13L (2)(4) :
- Homologuée CAT 2 et 3 **sauf ACFT d'envergure > 65 m et sauf ACFT CAT D.**
- *Approved for CAT 2 and 3* ***except wingspan ACFT > 65 m and except CAT D ACFT.***

RVR MNM 125 m. API CAT 2 et/*and* 3 : 3.2%.

DME ML	**12**	**11**	**10**	**9**	**8**	**7**
NM	***3830*** (3822)	***3510*** (3502)	***3190*** (3182)	***2870*** (2862)	***2550*** (2542)	***2230*** (2222)
ALT (HGT)	**6**	**5**	**4**	**3**	**2**	
	1910 (1902)	***1600*** (1592)	***1280*** (1272)	***960*** (952)	***640*** (632)	

Observations/Remarks :
(1) En cas d'impossibilité, en aviser immédiatement le CTL / *If unable, advise ATC immediately.* (2) Pour les opérations de transport public, l'utilisation de ces minima impose la prise en compte de la panne d'un moteur en API / *For common carriage operations, the use of these minima requires to take into account the failure of one engine for missed APCH.*
(3) MVL interdites à l'Est de la piste. MVL étudiées avec un vent de 55 kts. / *Circling prohibited East of RWY. Circling studied with a wind of 55 kts.* (4) Les APCH CAT 2 (OBST le plus pénalisant : plan sol) ou CAT 3 nécessitent une pente en API ⩾ 3.2% / *CAT 2 APCH (most penalizing OBST : ground level) or CAT3 require a slope for missed APCH ⩾ 3.2%.*

		70 kt	85 kt	100 kt	115 kt	130 kt	145 kt	160 kt	185 kt
FAF - DTHR	12.4 NM	10 min 36	8 min 44	7 min 25	6 min 27	5 min 42	5 min 07	4 min 38	4 min 01
VSP (ft/min)		370	450	530	610	685	765	845	980

© SIA

APPROCHE AUX INSTRUMENTS
Instrument approach

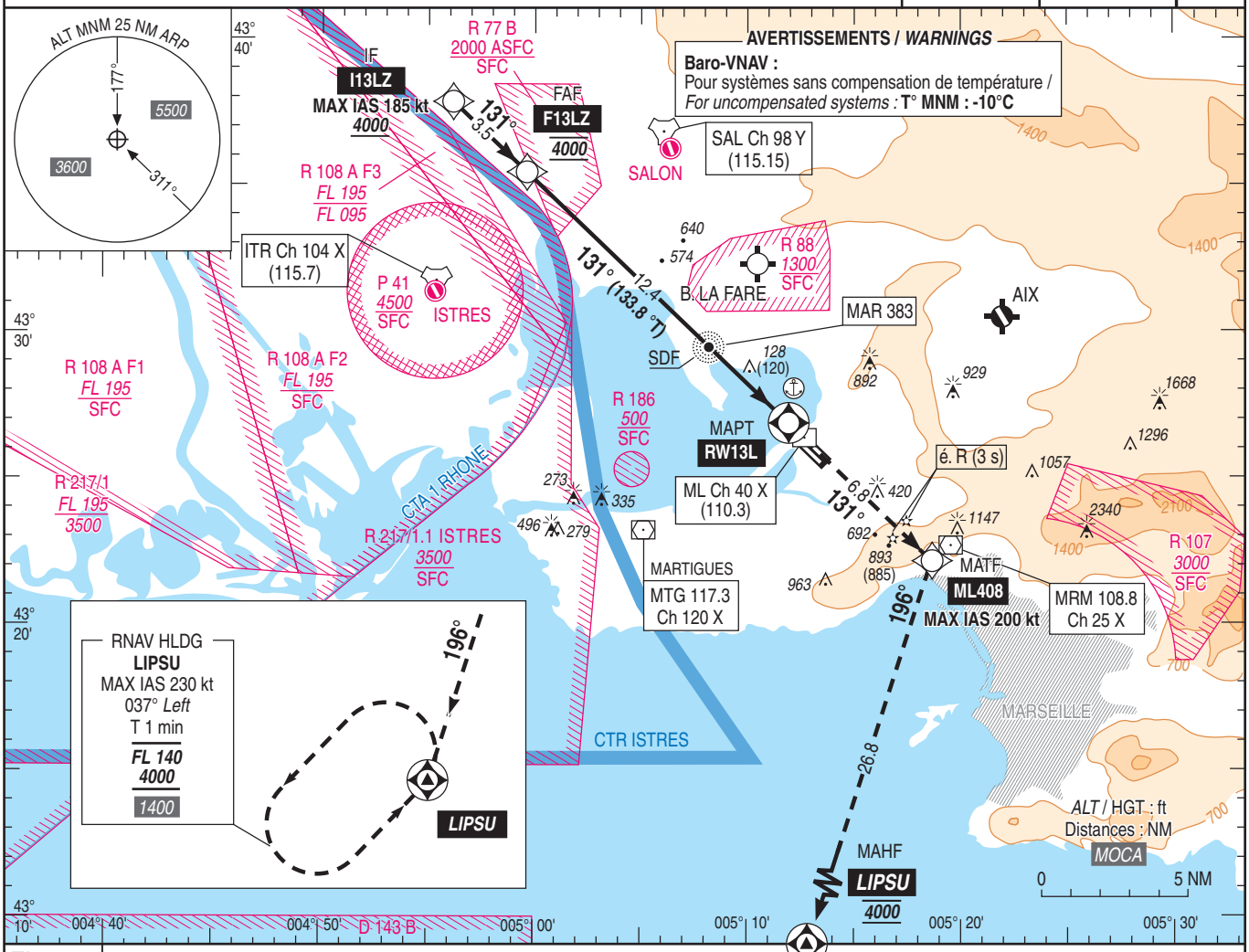
CAT A B C D

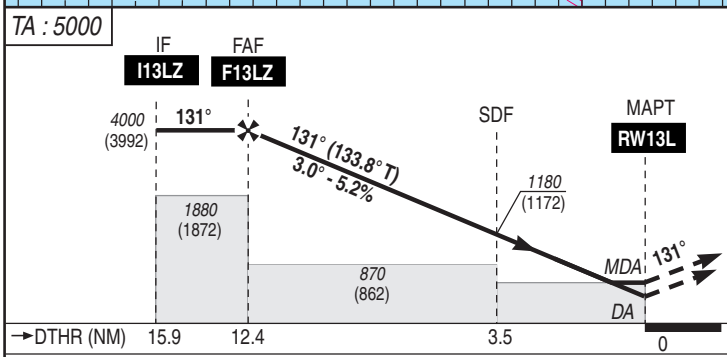
ALT AD : 70, ***DTHR : 8 (1 hPa)***

MARSEILLE **PROVENCE**

FNA **RNP** Z RWY 13L

FREQ : voir/*see* AD 2 LFML COM 01	**RNP APCH**	**EGNOS CH 42337 E13B** RDH : 55	VAR 3°E (2025)





API : Monter vers **ML408** (**MAX IAS 200 kt**) puis tourner à droite pour rejoindre **LIPSU** en montée vers ***4000*** (3992) et intégrer l'attente.
Pente ATS : Monter à 5% MNM jusqu'à ***2500*** (2492). En cas d'impossibilité, en aviser immédiatement le CTL.
Palier d'accélération non étudié.

Missed APCH : Climb up to ***ML408*** *(**MAX IAS 200 kt**) then turn right to join* ***LIPSU*** *climbing up to* ***4000*** *(3992) and enter the holding.*
ATS gradient : climb with 5% MNM up to ***2500*** *(2492). If unable, advise ATC immediately.*
Acceleration level not studied.

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 2.5 % (2)			LNAV-VNAV 2.5 % (2)			LNAV			MVL / *Circling* (1)		
	DA (H)	RVR	OCH	***DA*** (H)	RVR	OCH	***MDA*** (H)	RVR	OCH	***MDA*** (H)	VIS	OCH
A	***310*** (300)	***900***	299	***440*** (440)	1500	385	***440*** (440)	1500	431	***1060*** (1050)	1500	1049
B	***370*** (360)	***1200***	359	***470*** (460)	1500	394	***470*** (460)	1500	460	***1250*** (1240)	1600	1238
C	***460*** (450)	***1700***	448	***550*** (540)	2000	460	***550*** (540)	2000	538	***1370*** (1360)	2400	1354
D	***470*** (460)	***1700***	458	***570*** (560)	2100	486	***570*** (560)	2100	555	***1520*** (1510)	3600	1510

DIST RW13L

NM	12	11	10	9	8
ALT (HGT)	***3880*** (3872)	***3570*** (3562)	***3250*** (3242)	***2930*** (2922)	***2610*** (2602)
NM	**7**	**6**	**5**	**4**	**3**	**2**
ALT (HGT)	***2290*** (2282)	***1970*** (1962)	***1660*** (1652)	***1340*** (1332)	***1020*** (1012)	***700*** (692)

Observations / Remarks : Panne de guidage GNSS durant l'approche / *Loss of GNSS vectoring during approach :* voir / *see* AIP ENR 1.5.
(1) MVL interdite à l'Est de la piste. MVL étudiées avec un vent de 55 kts. / *Circling prohibited East of RWY. Circling studied with a wind of 55 kts.*
(2) Compléments minima voir AD 2 LFML IAC RWY 13L FNA RNP Z MINIMA / *Other minima see AD 2 LFML IAC RWY 13L FNA RNP Z MINIMA.*

		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	5 min 07	4 min 39	4 min 01
VSP (ft/min)		Non disponible / *Not available*							

© SIA

APPROCHE AUX INSTRUMENTS
Instrument approach
CAT A B C D
ALT AD : 70, ***DTHR : 8 (1 hPa)***

MARSEILLE **PROVENCE**

FNA RNP Z RWY 13L

MINIMA LPV et/*and* LNAV/VNAV

Note : Les valeurs dans ces tableaux ne permettent pas d'interpolations.
The values in these tables do not allow any interpolations.

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

MINIMA LPV

Pente API *Missed APCH slope*	CAT	***DA*** (H)	RVR	OCH
3 %	A	***220*** (210)	750	208
	B	***260*** (250)	800	244
	C	***360*** (350)	1200	346
	D	***370*** (360)	1200	356
4 %	A	***210*** (200)	750	156
	B			167
	C			175
	D			185

MINIMA LNAV-VNAV

Pente API *Missed APCH slope*	CAT	***DA*** (H)	RVR	OCH
3.5 %	A	***330*** (320)	1000	215
	B	***340*** (330)	1100	227
	C	***380*** (370)	1300	270
	D	***410*** (400)	1400	300
4.5 %	A	***310*** (300)	900	196
	B	***320*** (310)	1000	209
	C	***350*** (340)	1100	233
	D	***380*** (370)	1300	267

© SIA

APPROCHE AUX INSTRUMENTS

Instrument approach

CAT A B C D

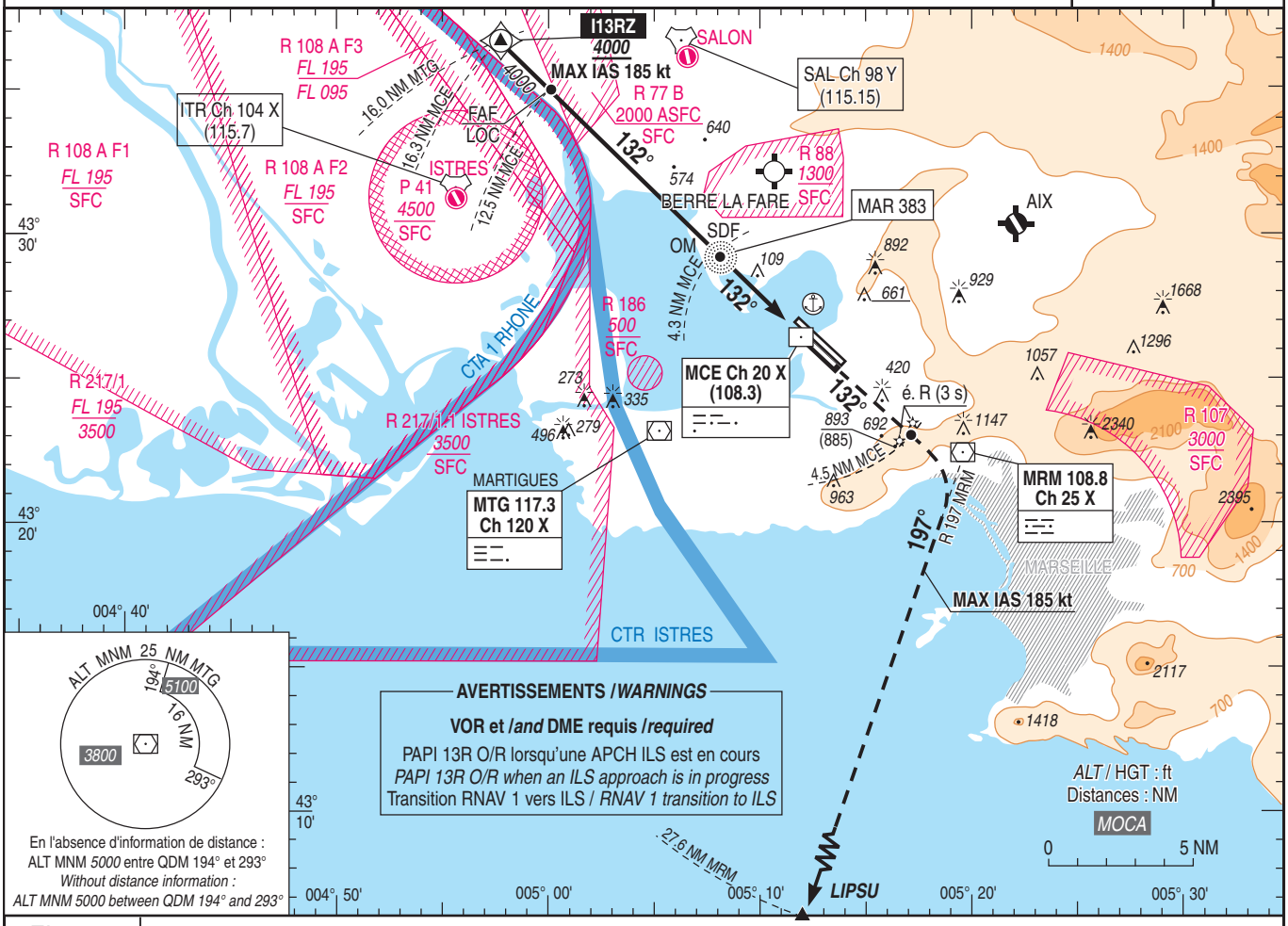
ALT AD : 70, ***THR : 8 (1 hPa)***

MARSEILLE **PROVENCE**

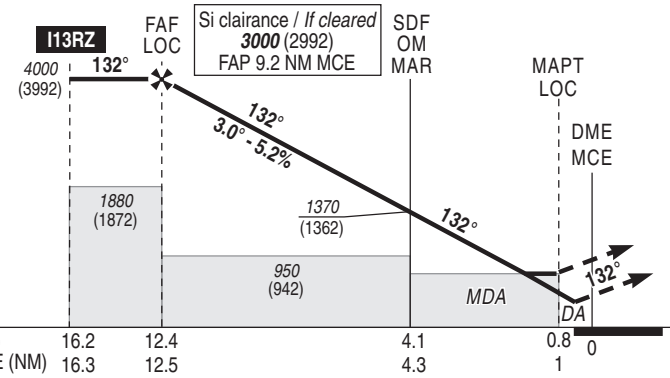
FNA ILS Z ou/*or* LOC Z RWY 13R

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

ILS / DME **MCE 108.3** RDH : 54	VAR 3°E (2025)



TA : 5000



API : Monter **dans l'axe**. A ***2000*** (1992), tourner à **droite MAX IAS 185 kt** (**ne pas tourner avant 4.5 NM MCE**, sauf instruction contraire du CTL) et suivre le **R 197 MRM** (197°) vers **LIPSU** en montée vers ***4000*** (3992).
Palier d'accélération non étudié.
Pente ATS : Monter à 5% MNM jusqu'à *2500* (2492) (2).

Missed APCH : Climb ***straight ahead****. At* ***2000*** *(1992) turn* ***right MAX IAS 185 kt*** *(****do not turn before 4.5 NM MCE*** *unless otherwise instructed by ATC) and follow* ***R 197 MRM*** *(197°) towards* ***LIPSU*** *climbing up to* ***4000*** *(3992).*
Acceleration level not studied.
ATS gradient : climb with MNM 5% up to 2500 (2492) (2).

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

REF HGT : *ALT THR*

CAT	ILS API 2.5 %			ILS API 3 %			LOC + DME MCE			MVL / *Circling* (1)		
	DA (H)	RVR	OCH	***DA*** (H)	RVR	OCH	***MDA*** (H)	RVR	OCH	***MDA*** (H)	VIS	OCH
A	***340*** (330)	1500	323	***250*** (250)	1300	242	***420*** (410)	1500	407	***1060*** (1050)	1500	1049
B	***350*** (340)	1500	335	***270*** (260)	1300	253	***420*** (410)	1500	407	***1250*** (1240)	1600	1238
C	***360*** (350)	1600	343	***270*** (270)	1300	262	***420*** (410)	1900	407	***1370*** (1360)	2400	1354
D	***370*** (360)	1600	354	***280*** (280)	1300	272	***440*** (430)	2000	428	***1520*** (1510)	3600	1510

DIST DME MCE

NM	12	11	10	9	8
ALT (HGT)	***3830*** (3822)	***3510*** (3502)	***3190*** (3182)	***2870*** (2862)	***2550*** (2542)
7	**6**	**5**	**4**	**3**	**2**
2230 (2222)	***1920*** (1912)	***1600*** (1592)	***1280*** (1272)	***960*** (952)	***640*** (632)

Observations / *Remarks* : (1) MVL interdites à l'Est de la piste. MVL étudiées avec un vent de 55 kts. / *Circling prohibited East of RWY. MVL studied with a wind of 55 kts.*
(2) En cas d'impossibilité, en aviser immédiatement le CTL / *If unable, advise ATC immediately.*

FAF - THR	12.4 NM	70 kt 10 min 36	85 kt 8 min 44	100 kt 7 min 25	115 kt 6 min 27	130 kt 5 min 42	145 kt 5 min 07	160 kt 4 min 38	185 kt 4 min 01
VSP (ft/min)		370	450	530	610	685	765	845	980

© SIA

APPROCHE AUX INSTRUMENTS
Instrument approach

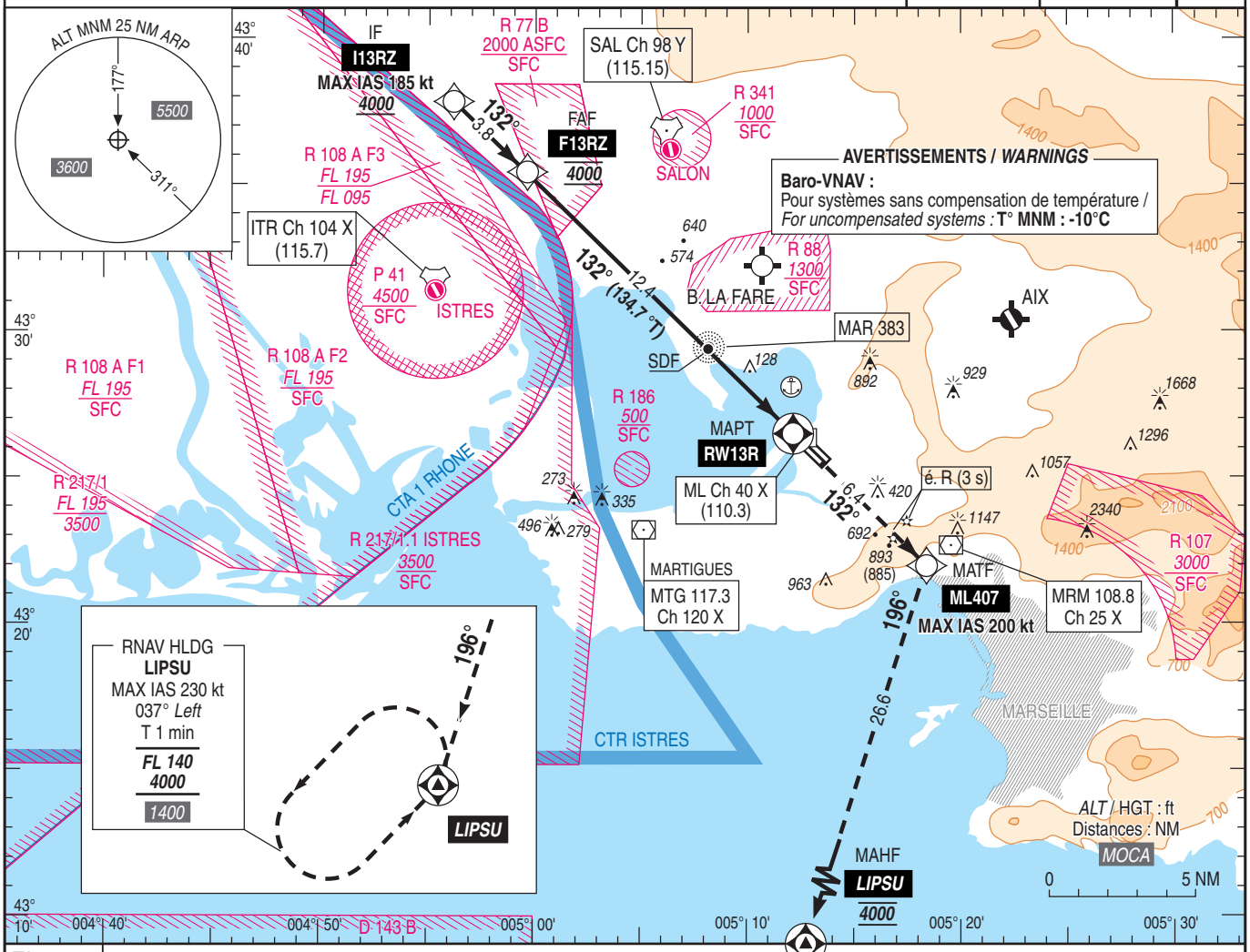
CAT A B C D

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

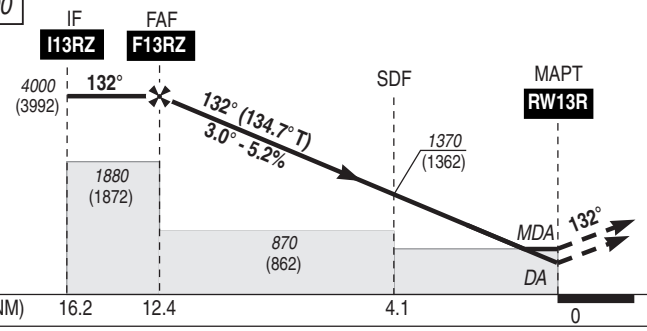
MARSEILLE **PROVENCE**

FNA **RNP** Z RWY 13R

FREQ : voir/*see* AD 2 LFML COM 01	**RNP APCH**	**EGNOS CH 50043 E13A** RDH : 54	VAR 3°E (2025)



TA : 5000



API : Monter vers **ML407** (**MAX IAS 200 kt**) puis tourner à droite pour rejoindre **LIPSU** en montée vers ***4000*** (3992) et intégrer l'attente.
Pente ATS : Monter à 5% MNM jusqu'à ***2500*** (2492). En cas d'impossibilité, en aviser immédiatement le CTL.
Palier d'accélération non étudié.

Missed APCH : Climb up to ***ML407*** *(****MAX IAS 200 kt****) then turn right to join* ***LIPSU*** *climbing up to* ***4000*** *(3992) and enter the holding.*
ATS gradient : climb with 5% MNM up to ***2500*** *(2492). If unable, advise ATC immediately.*
Acceleration level not studied.

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

CAT	LPV 2.5 % (2)			LNAV-VNAV 2.5 % (2)			LNAV			MVL / *Circling* (1)		
	DA (H)	RVR	OCH	***DA*** (H)	RVR	OCH	***MDA*** (H)	RVR	OCH	***MDA*** (H)	VIS	OCH
A	***360*** (360)	***1500***	352	***490*** (480)	1500	390	***490*** (480)	1500	478	***1060*** (1050)	1500	1049
B	***410*** (400)	***1500***	395	***510*** (500)	1500	400	***510*** (500)	1500	498	***1250*** (1240)	1600	1238
C	***500*** (490)	***2300***	483	***600*** (590)	2400	495	***600*** (590)	2400	590	***1370*** (1360)	2400	1354
D	***510*** (500)	***2300***	494	***620*** (610)	2400	522	***620*** (610)	2400	609	***1520*** (1510)	3600	1510

DIST RW13R

NM	12	11	10	9	8
ALT (HGT)	***3880*** (3872)	***3570*** (3562)	***3250*** (3242)	***2930*** (2922)	***2610*** (2602)
	7	**6**	**5**	**4**	**3**	**2**
	2290 (2282)	***1970*** (1962)	***1660*** (1652)	***1340*** (1332)	***1020*** (1012)	***700*** (692)

Observations / Remarks : Panne de guidage GNSS durant l'approche / *Loss of GNSS vectoring during approach* : voir / *see* AIP ENR 1.5.
(1) MVL interdites à l'Est de la piste. MVL étudiées avec un vent de 55 kts. / *Circling prohibited East of RWY. Circling studied with a wind of 55 kts.*
(2) Compléments minima voir AD 2 LFML IAC RWY 13R FNA RNP Z MINIMA / *Other minima see AD 2 LFML IAC RWY 13R FNA RNP Z MINIMA.*

FAF - MAPT	12.4 NM	70 kt	85 kt	100 kt	115 kt	130 kt	145 kt	160 kt	185 kt
		10 min 37	8 min 45	7 min 26	6 min 28	5 min 43	5 min 07	4 min 39	4 min 01
VSP (ft/min)		Non disponible / *Not available*							

© SIA

APPROCHE AUX INSTRUMENTS
Instrument approach
CAT A B C D
ALT AD : 70, ***THR : 8 (1 hPa)***

MARSEILLE **PROVENCE**

FNA RNP Z RWY 13R

MINIMA LPV et/*and* LNAV/VNAV

Note : Les valeurs dans ces tableaux ne permettent pas d'interpolations.
The values in these tables do not allow any interpolations.

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

MINIMA LPV				
Pente API *Missed APCH slope*	CAT	***DA*** (H)	RVR	OCH
3 %	A	***270*** (270)	1300	261
	B	***300*** (290)	1400	285
	C	***400*** (390)	1800	386
	D	***410*** (400)	1800	396
4 %	A	***210*** (200)	1200	191
	B	***210*** (210)		201
	C	***230*** (230)		222
	D	***240*** (240)		232

MINIMA LNAV-VNAV				
Pente API *Missed APCH slope*	CAT	***DA*** (H)	RVR	OCH
3.5 %	A	***370*** (370)	1500	261
	B	***390*** (380)	1500	273
	C	***430*** (420)	1900	313
	D	***460*** (450)	2100	344
4.5 %	A	***360*** (350)	1500	250
	B	***370*** (370)	1500	262
	C	***400*** (390)	1800	286
	D	***430*** (420)	1900	320

© SIA

APPROCHE AUX INSTRUMENTS

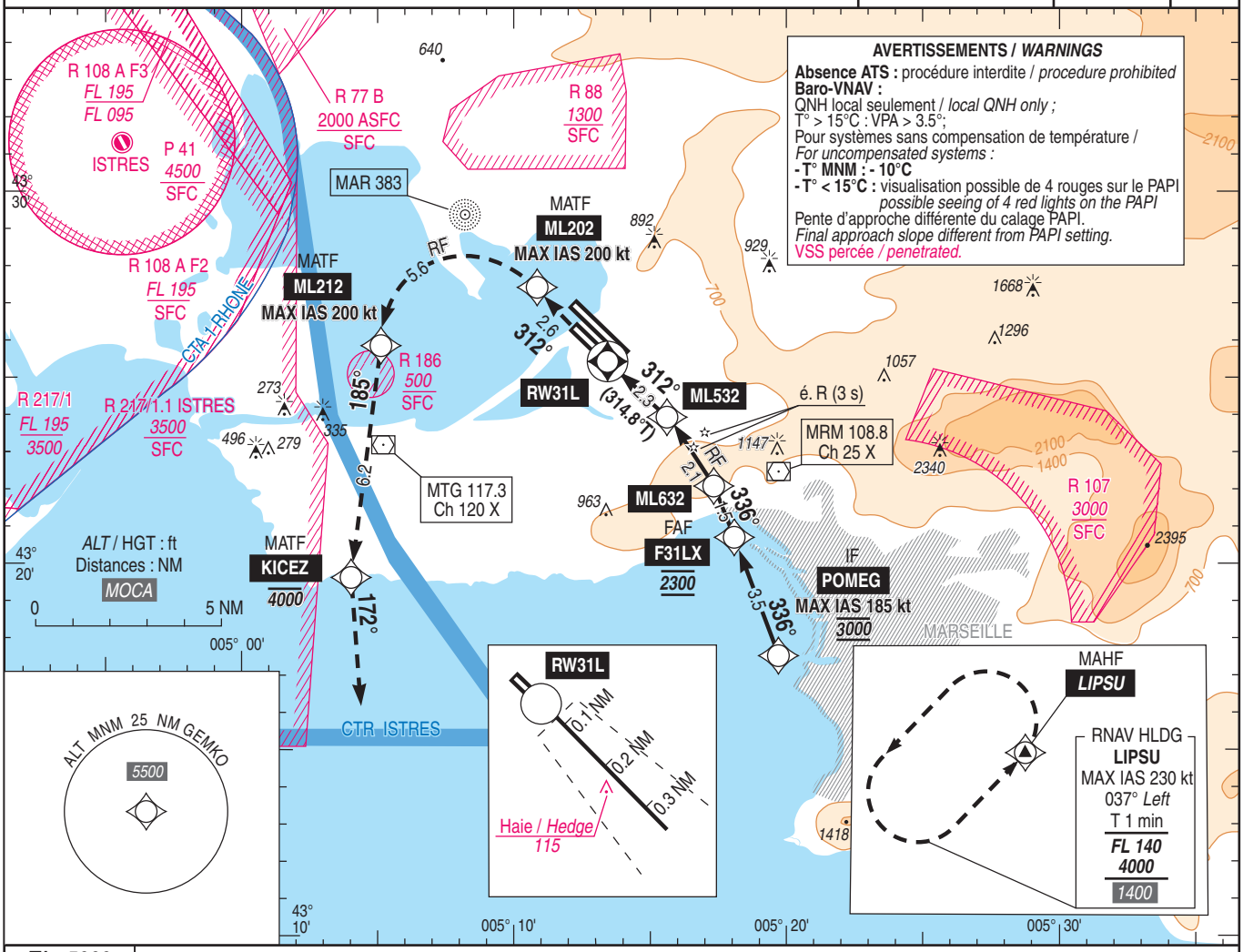
Instrument approach
CAT A B C D
ALT AD : 70, ***DTHR : 61 (3 hPa)***

Réservée aux exploitants autorisés voir ENR 1.5
Reserved for authorized operators see ENR 1.5

MARSEILLE **PROVENCE**

FNA **RNP** X RWY 31L (AR)

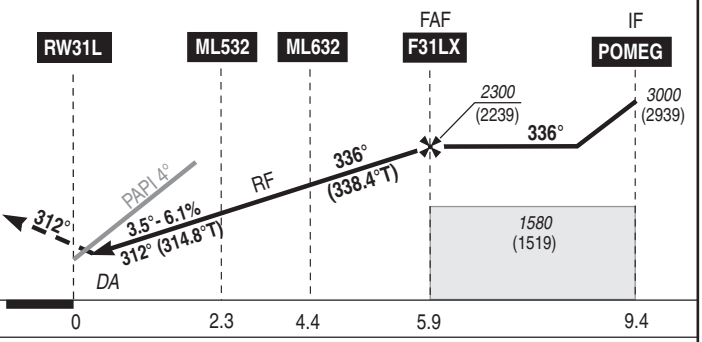
FREQ : voir/*see* AD 2 LFML COM 01	**RNP AR APCH**	TCH : 58	VAR 3°E (2025)



TA : 5000

API : Monter **dans l'axe** vers **ML202**, puis virer **RF gauche** vers **ML212 (MAX IAS 200 kt)** puis **KICEZ** en montée vers ***4000 MAX*** (3939) et suivre les instructions du contrôle.
En cas d'absence d'instruction ATC à **KICEZ**, procéder jusqu'à **LIPSU (R 172 / 23.3 NM KICEZ, MAX IAS 230 kt)** à ***4000*** (3949) pour intégrer l'attente ou effectuer une nouvelle procédure (voir carte IAC RWY 31 INA RNP X AR).
Pente ATS : Monter à **6%** MNM jusqu'à ***3500*** (3439). En cas d'impossibilité, en aviser le contrôle.

Missed APCH : Climb ***runway axis*** *to* ***ML202****, then turn* ***RF left*** *to* ***ML212 (MAX IAS 200 kt)*** *then* ***KICEZ*** *climbing up to* ***4000 MAX*** *(3939) and follow ATC instructions.*
In the absence of ATC instruction at ***KICEZ****, proceed to* ***LIPSU (R*** *172 / 23.3 NM KICEZ, MAX* ***IAS 230 kt)*** *at* ***4000*** *(3939) to enter the holding or proceed to a new procedure (see IAC RWY31 INA RNP X AR).*
ATS gradient : climb with MNM ***6%*** *up to* ***3500*** *(3439). If unable, advise ATC immediately.*



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

CAT	RNP 0.3		
	DA (H)	RVR	OCH
A	***490*** (430)	1500	420
B	***500*** (440)	1500	435
C	***510*** (450)	2100	445
D	***520*** (460)	2100	458

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

© SIA

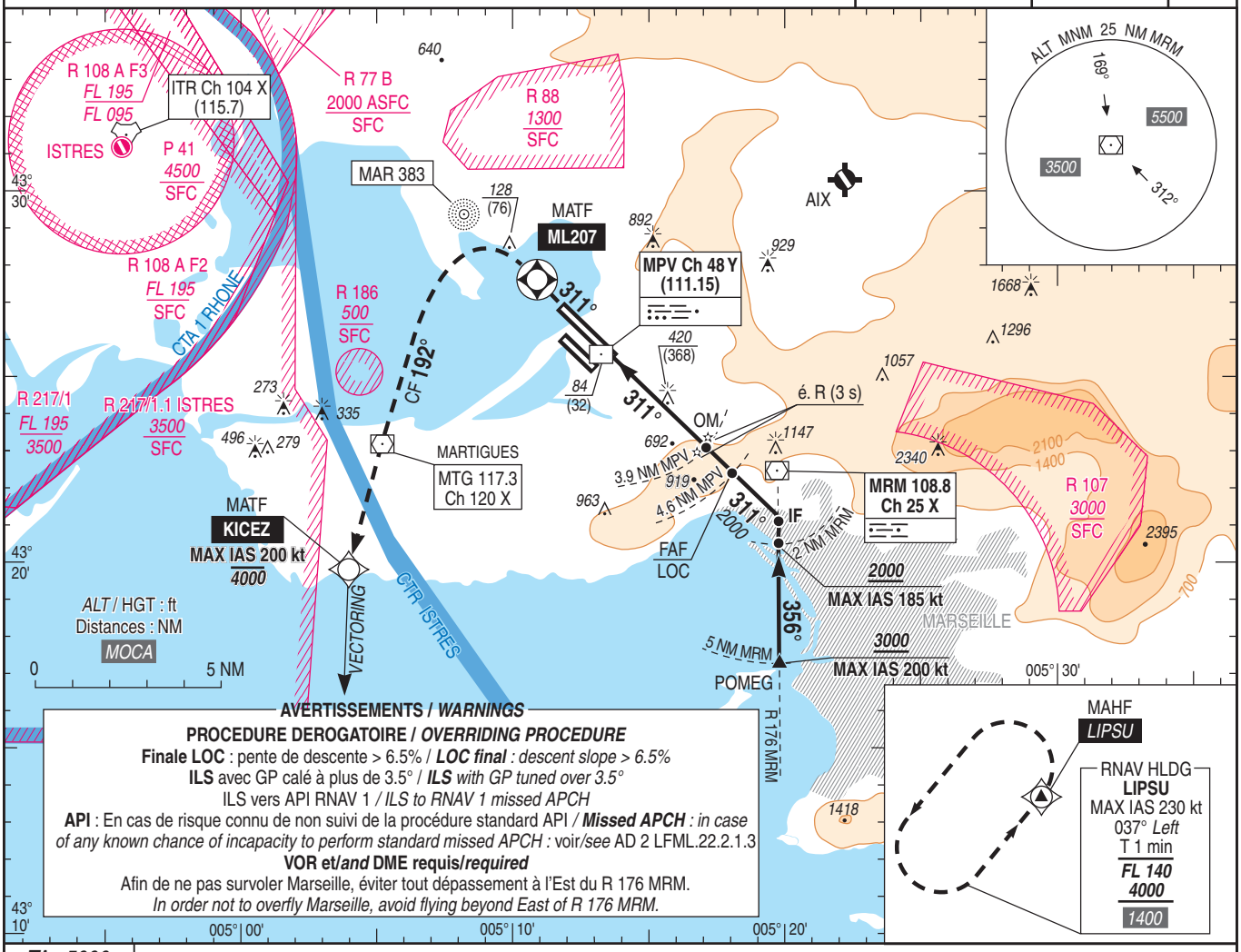
APPROCHE AUX INSTRUMENTS
Instrument approach
CAT A B C D
ALT AD : 70, ***DTHR : 52 (2 hPa)***

MARSEILLE **PROVENCE**

FNA ILS Z ou/*or* LOC Z RWY 31R

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

API / *Missed APCH* :	**ILS / DME**	VAR
RNAV 1 GNSS seulement / *only*	**MPV 111.15** RDH : 58	3°E (2025)



AVERTISSEMENTS / *WARNINGS*

PROCEDURE DEROGATOIRE / *OVERRIDING PROCEDURE*

Finale LOC : pente de descente > 6.5% / ***LOC final*** *: descent slope > 6.5%*

ILS avec GP calé à plus de 3.5° / ***ILS*** *with GP tuned over 3.5°*

ILS vers API RNAV 1 / *ILS to RNAV 1 missed APCH*

API : En cas de risque connu de non suivi de la procédure standard API / ***Missed APCH*** *: in case of any known chance of incapacity to perform standard missed APCH* : voir/*see* AD 2 LFML.22.2.1.3

VOR et/*and* DME requis/*required*

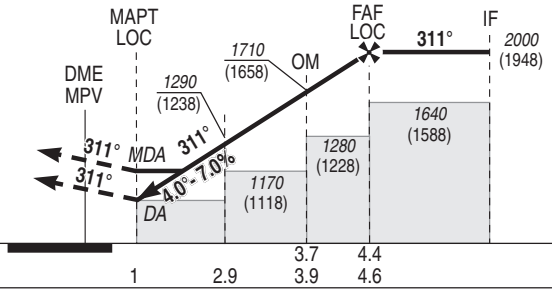
Afin de ne pas survoler Marseille, éviter tout dépassement à l'Est du R 176 MRM.

In order not to overfly Marseille, avoid flying beyond East of R 176 MRM.

TA : 5000

API : Monter **dans l'axe** vers **ML207** puis tourner à **gauche** jusqu'à **KICEZ** direction **192° (MAX IAS 200 kt)** en montée vers ***4000 MAX*** (3948) et suivre les instructions du contrôle.
En cas d'absence d'instruction ATC ou de panne radio, à **KICEZ** procéder jusqu'à **LIPSU (R 172 / 23.3 NM KICEZ)** à ***4000*** (3948) pour intégrer l'attente **(MAX IAS 230 kt)** ou effectuer une nouvelle procédure (voir carte IAC RWY 31 INA RNAV SUD).
Pente ATS : Monter à **6% MNM** jusqu'à ***3500*** (3448). En cas d'impossibilité, en aviser le contrôle.

Missed APCH : Climb ***straight ahead*** *to* ***ML207*** *then turn* ***left*** *to* ***KICEZ*** *direction* ***192° (MAX IAS 200 kt)*** *climbing up to* ***4000 MAX*** *(3948) and follow ATC instructions.*
In the absence of ATC instruction of radio failure, at ***KICEZ*** *proceed to* ***LIPSU (R 172 / 23.3 NM KICEZ)*** *at* ***4000*** *(3948) to enter the holding* ***(MAX IAS 230 kt)*** *or proceed to a new procedure (see IAC RWY31 INA RNAV SUD).*
ATS gradient : climb with ***MNM 6%*** *up to* ***3500*** *(3448). 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	ILS			LOC + DME MPV			MVL / *Circling* (2)		
	DA (H)	RVR	OCH	***MDA*** (H)	RVR (3)	OCH	***MDA*** (H)	VIS	OCH
A	***360*** (300)	650	179	***740*** (690)	1500	687	***740*** (690)	1500	687
B	***360*** (300)	650	198	***1190*** (1140)	1500	1136	***1190*** (1140)	1600	1136
C	***360*** (300)	650	211	***1370*** (1310)	5000	1310	***1370*** (1310)	5000	1310
D	***360*** (300)	650	227	***1520*** (1470)	5000	1466	***1520*** (1470)	5000	1466

DIST DME MPV

NM	**2**	**3**	**4**
ALT (HGT)	***900*** (848)	***1320*** (1268)	***1740*** (1688)

Observations/*Remarks* : (1) En cas d'impossibilité, en aviser le contrôle / *If unable, advise ATC immediately.*
(2) MVL interdites à l'Est de la piste / *Circling prohibited East of RWY.* Circuit AD RWY 13 : main Droite /*Right hand.*
(3) De nuit si PAPI hors service /*At night, if PAPI unservicable* : VIS : CAT A = 1500, CAT B = 1600, CAT C/D = 5000.
Panne de guidage GNSS lors de l'API / *Loss of GNSS vectoring during missed approach* : voir / *see* AIP ENR 1.5.

		70 kt	85 kt	100 kt	115 kt	130 kt	160 kt	185 kt
OM - DTHR	3.7 NM	3 min 10	2 min 37	2 min 13	1 min 56	1 min 42	1 min 23	1 min 12
VSP (ft/min)		500	600	710	820	920	1130	1310

© SIA

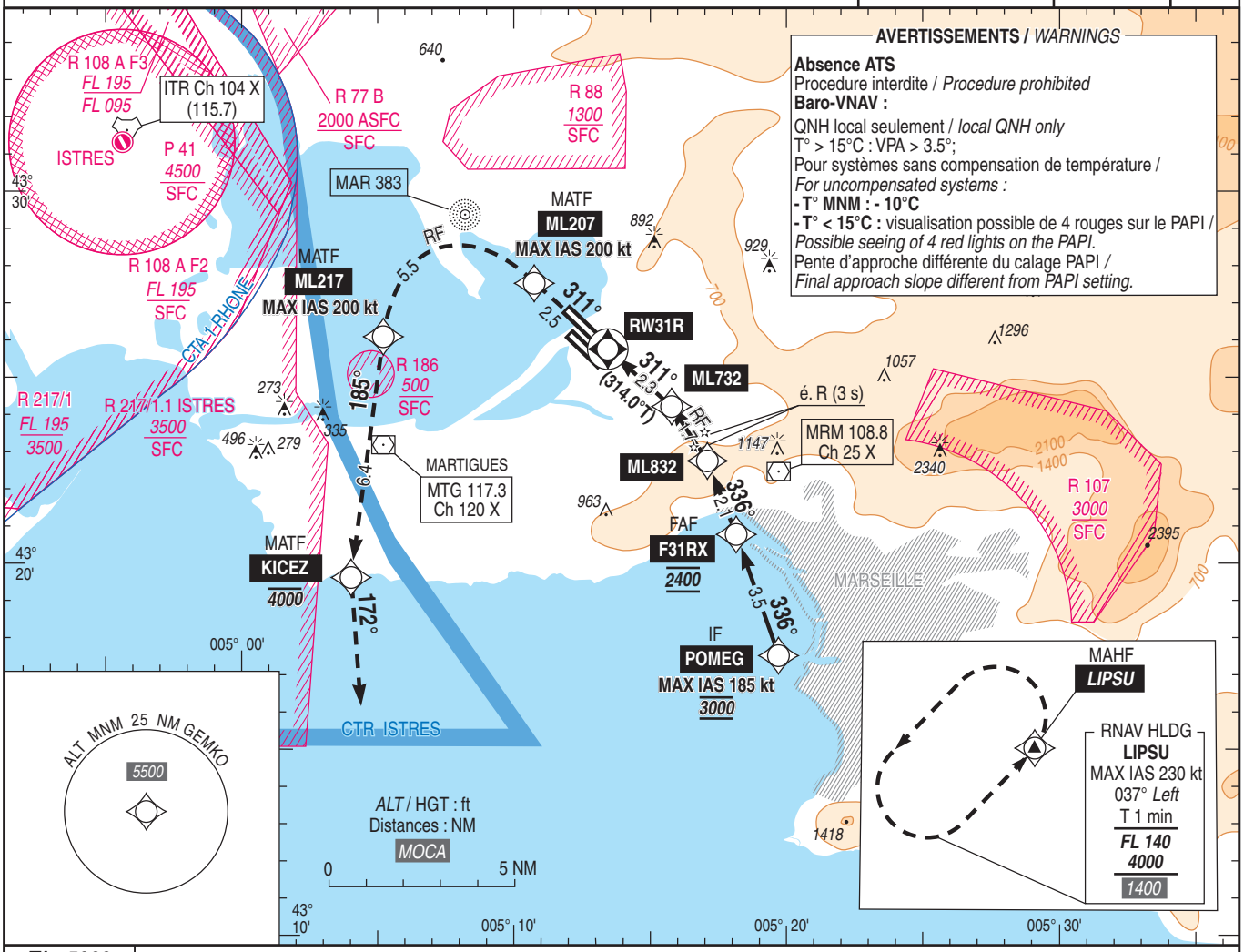
APPROCHE AUX INSTRUMENTS
Instrument approach
CAT A B C D
ALT AD : 70, ***DTHR : 52 (2 hPa)***

Réservée aux exploitants autorisés voir ENR 1.5 /
Reserved for authorized operators see ENR 1.5

MARSEILLE **PROVENCE**

FNA **RNP** X RWY 31R (AR)

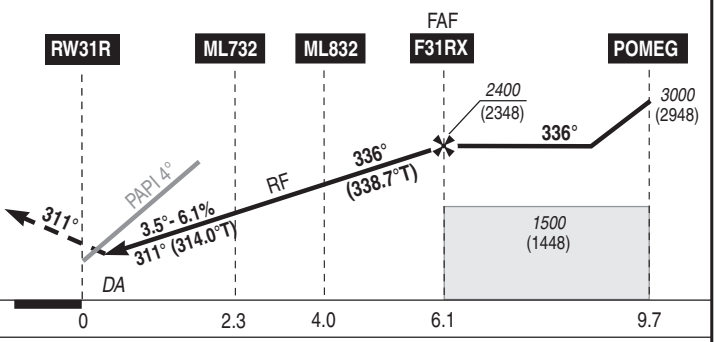
FREQ : voir/*see* AD 2 LFML COM 01	**RNP AR APCH**	TCH : 58	VAR 3°E (2025)



TA : 5000

API : Monter **dans l'axe** vers **ML207**, puis virer **RF gauche** vers **ML217 (MAX IAS 200 kt)** puis **KICEZ** en montée vers ***4000 MAX*** (3948) et suivre les instructions du contrôle.
En cas d'absence d'instruction ATC à **KICEZ**, procéder jusqu'à **LIPSU (R 172 / 23.3 NM KICEZ, MAX IAS 230 kt)** à ***4000*** (3948) pour intégrer l'attente ou effectuer une nouvelle procédure (voir carte IAC RWY 31 INA RNP X AR).
Pente ATS : Monter à **6%** MNM jusqu'à ***3500*** (3448). En cas d'impossibilité, en aviser le contrôle.

Missed APCH : Climb ***runway axis*** *to* ***ML207****, then turn RF* ***left*** *to* ***ML217 (MAX IAS 200 kt)*** *then* ***KICEZ*** *climbing up to* ***4000 MAX*** *(3948) and follow ATC instructions.*
In the absence of ATC instruction at ***KICEZ****, proceed to* ***LIPSU (R 172 / 23.3 NM KICEZ, MAX IAS 230 kt)*** *at* ***4000*** *(3948) to enter the holding or proceed to a new procedure (see IAC RWY31 INA RNP X AR).*
ATS gradient : climb with MNM ***6%*** *up to* ***3500*** *(3448). If unable, advise ATC immediately.*



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

CAT	RNP 0.3		
	DA (H)	RVR	OCH
A	***410*** (350)	900	323
B	***410*** (350)	900	338
C	***410*** (350)	900	348
D	***420*** (360)	900	360

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

© SIA

APPROCHE AUX INSTRUMENTS
Instrument approach

MARSEILLE **PROVENCE**

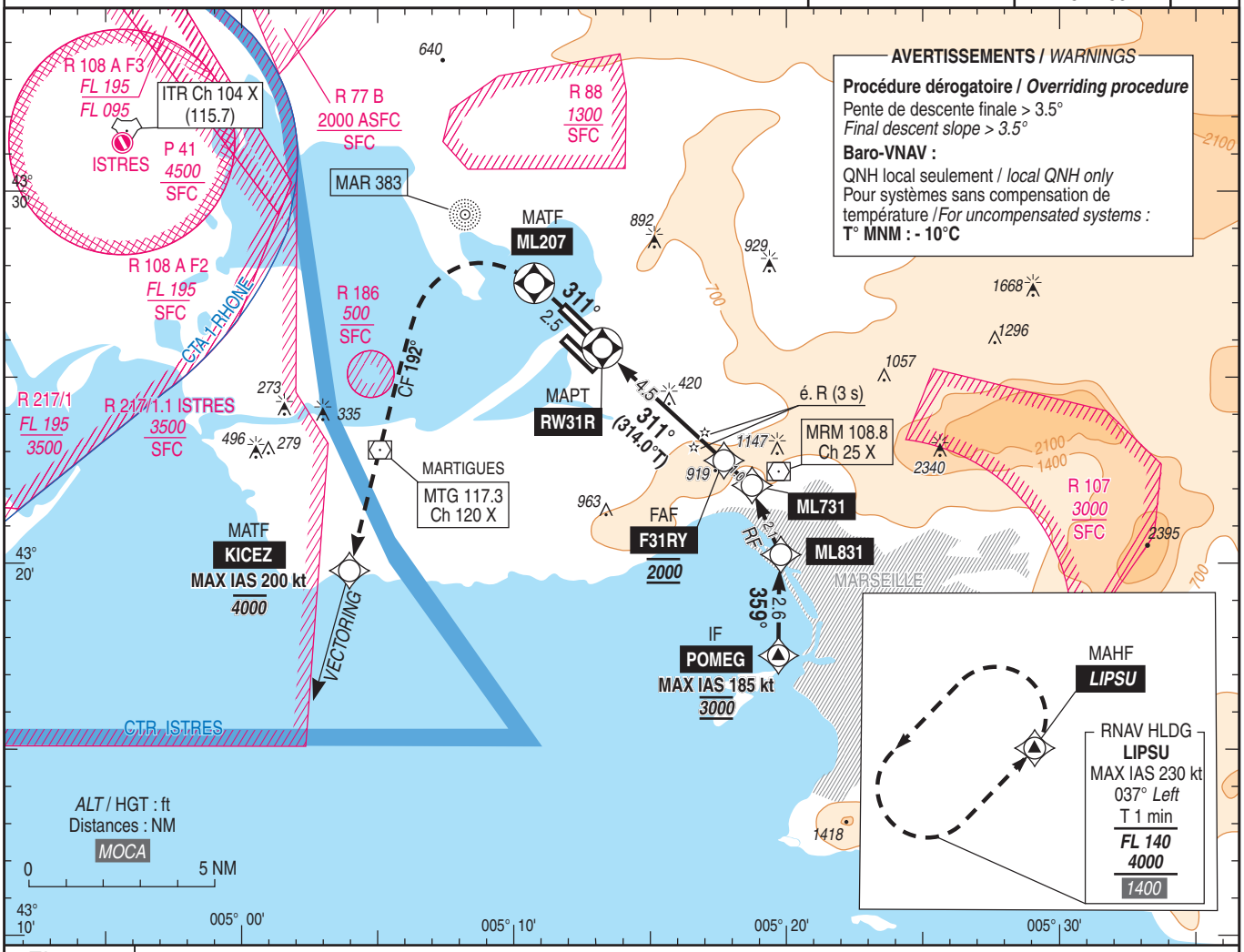
CAT A B C D

ALT AD : 70, ***DTHR : 52 (2 hPa)***

FNA **RNP** Y RWY 31R

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

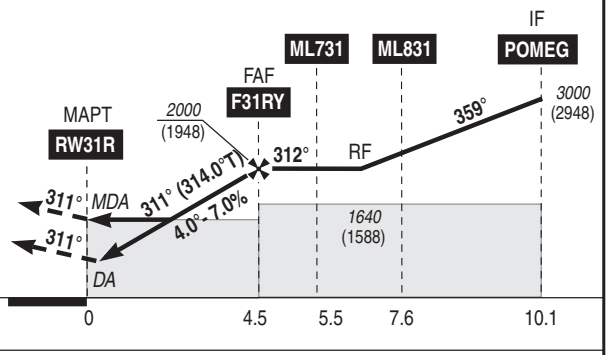
RNP APCH **RNAV 1** RF requis /*required* GNSS seulement /*only*	**EGNOS** **CH 63897** **E31A** TCH : 58	VAR 3°E (2025)



TA : 5000

API : Monter **dans l'axe** vers **ML207** puis tourner à **gauche** jusqu'à **KICEZ** direction **192° (MAX IAS 200 kt)** en montée vers ***4000 MAX*** (3948) et suivre les instructions du contrôle.
En cas d'absence d'instruction ATC ou de panne radio, à **KICEZ** procéder jusqu'à **LIPSU (R 172 / 23.3 NM KICEZ)** à ***4000*** (3948) pour intégrer l'attente **(MAX IAS 230 kt)** ou effectuer une nouvelle procédure (voir carte IAC RWY 31 INA RNAV SUD).
Pente ATS : Monter à **6%** MNM jusqu'à ***3500*** (3448). En cas d'impossibilité, en aviser le contrôle.

Missed APCH : Climb ***straight ahead*** *to* ***ML207*** *then turn* ***left*** *to* ***KICEZ*** *direction* ***192° (MAX IAS 200 kt)*** *climbing up to* ***4000 MAX*** *(3948) and follow ATC instructions.*
In case of absence of ATC instruction or radio failure, at ***KICEZ*** *proceed to* ***LIPSU (R 172 / 23.3 NM KICEZ)*** *at* ***4000*** *(3948) to enter the holding* ***(MAX IAS 230 kt)*** *or proceed to a new procedure (see IAC RWY31 INA RNAV SUD).*
ATS gradient : climb with MNM ***6%*** *up to* ***3500*** *(3448). If unable, advise ATC immediately.*



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

CAT	LPV			LNAV-VNAV			LNAV			MVL / *Circling* (1)		
	DA (H)	RVR	OCH	***DA*** (H)	RVR	OCH	***MDA*** (H)	RVR (2)	OCH	***MDA*** (H)	VIS	OCH
A	***360*** (300)	650	179	***600*** (550)	1500	326	***1240*** (1180)	1500	1179	***1240*** (1180)	1500	1179
B	***360*** (300)	650	198	***620*** (570)	1500	345	***1240*** (1180)	1500	1179	***1240*** (1180)	1600	1179
C	***360*** (300)	650	211	***630*** (580)	1900	358	***1370*** (1310)	5000	1310	***1370*** (1310)	5000	1310
D	***360*** (300)	650	227	***650*** (600)	2000	374	***1520*** (1470)	5000	1466	***1520*** (1470)	5000	1466

DIST RW31R

NM	**3**	**4**
ALT	***1380***	***1810***
(HGT)	(1328)	(1758)

Observations / *Remarks* : (1) MVL interdites à l'Est de la piste / *Circling prohibited East of RWY.* (2) De nuit si PAPI hors service /*At night, if PAPI U/S* : VIS : CAT A = 1500, CAT B = 1600, CAT C et /*and* D = 5000. Panne de guidage GNSS lors de l'approche /*Loss of GNSS vectoring during approach* : voir / *see* AIP ENR 1.5.

FAF - MAPT 4.5 NM	70 kt 3 min 49	85 kt 3 min 08	100 kt 2 min 40	115 kt 2 min 19	130 kt 2 min 03	145 kt 1 min 50	160 kt 1 min 40	185 kt 1 min 27
VSP (ft/min)	495	600	705	810	920	1025	1130	1310

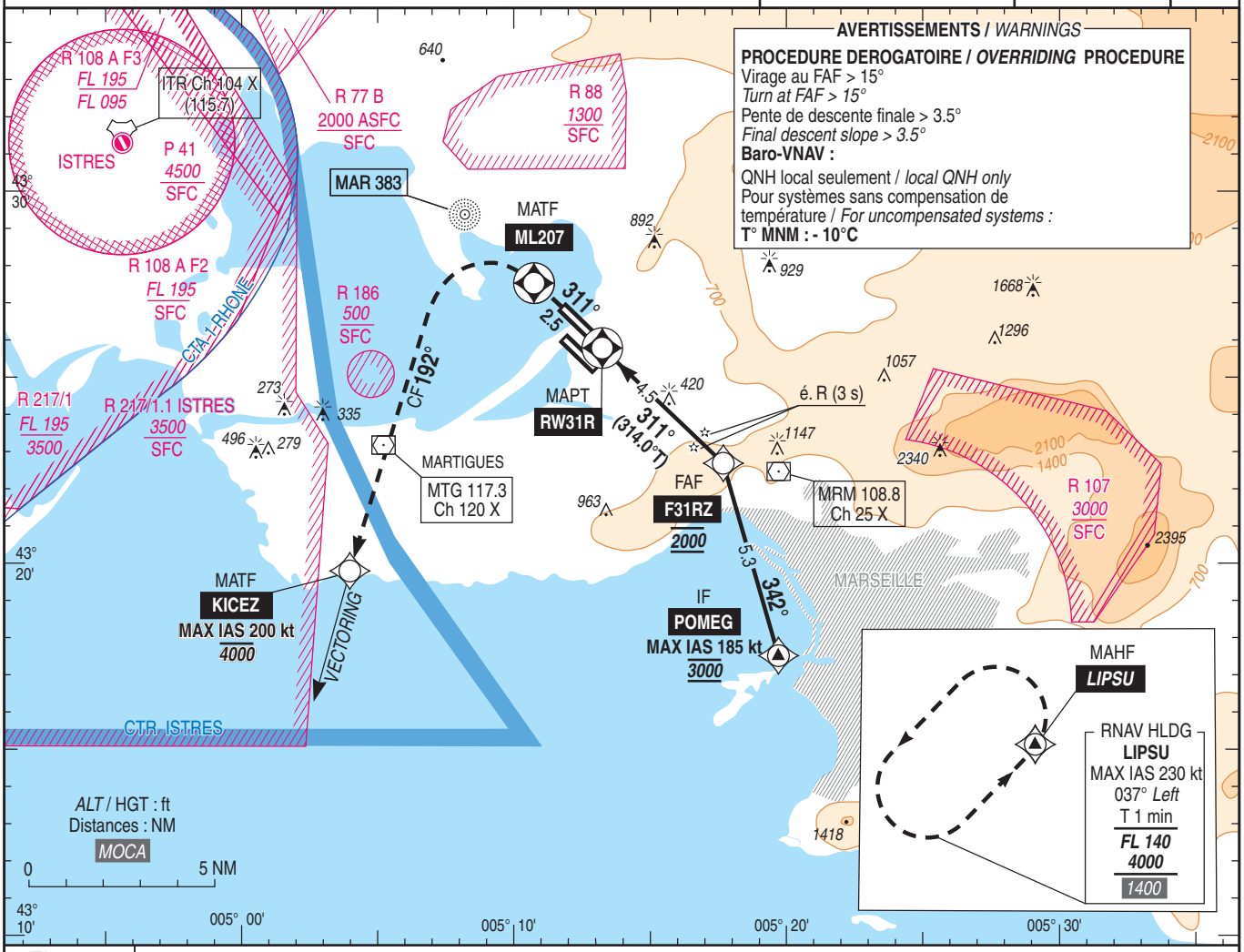
© SIA

APPROCHE AUX INSTRUMENTS
Instrument approach
CAT A B C D
ALT AD : 70, ***DTHR : 52 (2 hPa)***

MARSEILLE **PROVENCE**

FNA **RNP** Z RWY31R

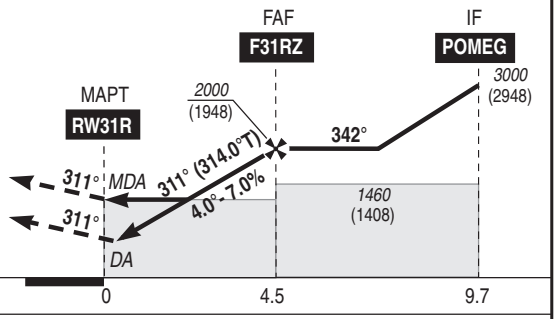
FREQ : voir/*see* AD 2 LFML COM 01	**RNP APCH** **RNAV 1** GNSS seulement /*only*	TCH : 58	VAR 3°E (2025)



TA : 5000

API : Monter **dans l'axe** vers **ML207** puis tourner à **gauche** jusqu'à **KICEZ** direction **192° (MAX IAS 200 kt)** en montée vers ***4000 MAX*** (3948) et suivre les instructions du contrôle.
En cas d'absence d'instruction ATC ou de panne radio, à **KICEZ** procéder jusqu'à **LIPSU (R 172 / 23.3 NM KICEZ)** à ***4000*** (3948) pour intégrer l'attente **(MAX IAS 230 kt)** ou effectuer une nouvelle procédure (voir carte IAC RWY 31 INA RNAV SUD).
Pente ATS : Monter à **6% MNM** jusqu'à ***3500*** (3448). En cas d'impossibilité, en aviser le contrôle.

Missed APCH : Climb ***straight ahead*** *to* ***ML207*** *then turn* ***left*** *to* ***KICEZ*** *direction* ***192° (MAX IAS 200 kt)*** *climbing up to* ***4000 MAX*** (3948) *and follow ATC instructions.*
In case of absence of ATC instruction or radio failure, at ***KICEZ*** *proceed to* ***LIPSU (R 172 / 23.3 NM KICEZ)*** *at* ***4000*** *(3948) to enter the holding* ***(MAX IAS 230 kt)*** *or proceed to a new procedure (see IAC RWY31 INA RNAV SUD).*
ATS gradient : climb with ***MNM 6%*** *up to* ***3500*** *(3448). If unable, advise ATC immediately.*



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

CAT	LNAV-VNAV			LNAV			MVL / *Circling* (1)		
	DA (H)	RVR	OCH	***MDA*** (H)	RVR (2)	OCH	***MDA*** (H)	VIS	OCH
A	***600*** (550)	1500	326	***1240*** (1180)	5000	1179	***1240*** (1180)	5000	1179
B	***620*** (570)	1500	345	***1240*** (1180)		1179	***1240*** (1180)		1179
C	***630*** (580)	1900	358	***1370*** (1310)		1310	***1370*** (1310)		1310
D	***650*** (600)	2000	374	***1520*** (1470)		1466	***1520*** (1470)		1466

DIST RW31R

NM	**3**	**4**
ALT	***1380***	***1810***
(HGT)	(1328)	(1758)

Observations / *Remarks* : (1) MVL interdites à l'Est de la piste / *Circling prohibited East of RWY.*
(2) De nuit si PAPI hors service /*At night, if PAPI U/S* : VIS CAT A, B, C et /*and* D = 5000.
Panne de guidage GNSS lors de l'API / *Loss of GNSS vectoring during missed approach* : voir / *see* AIP ENR 1.5.

FAF - MAPT	4.5 NM	70 kt	85 kt	100 kt	115 kt	130 kt	145 kt	160 kt	185 kt
		3 min 49	3 min 08	2 min 40	2 min 19	2 min 03	1 min 50	1 min 40	1 min 27
VSP (ft/min)		495	600	705	810	920	1025	1130	1310

© SIA

APPROCHE AUX INSTRUMENTS
Instrument approach
CAT A B C D

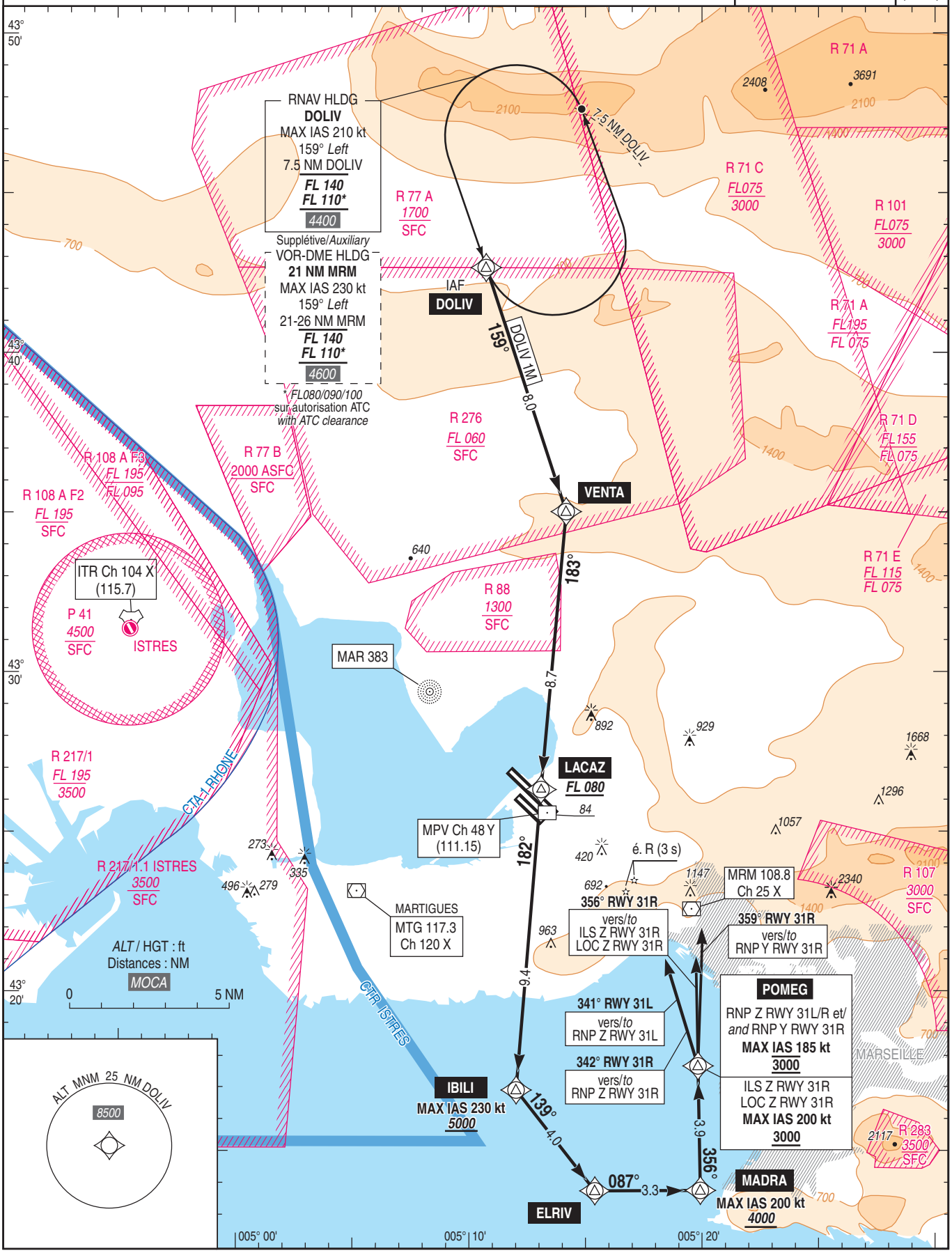
MARSEILLE **PROVENCE**

INA **RNAV** NORD RWY 31

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

RNAV 1
GNSS ou/*or* DME/DME/IRU

VAR
3°E
(2025)



© SIA

APPROCHE AUX INSTRUMENTS
Instrument approach
CAT A B C D

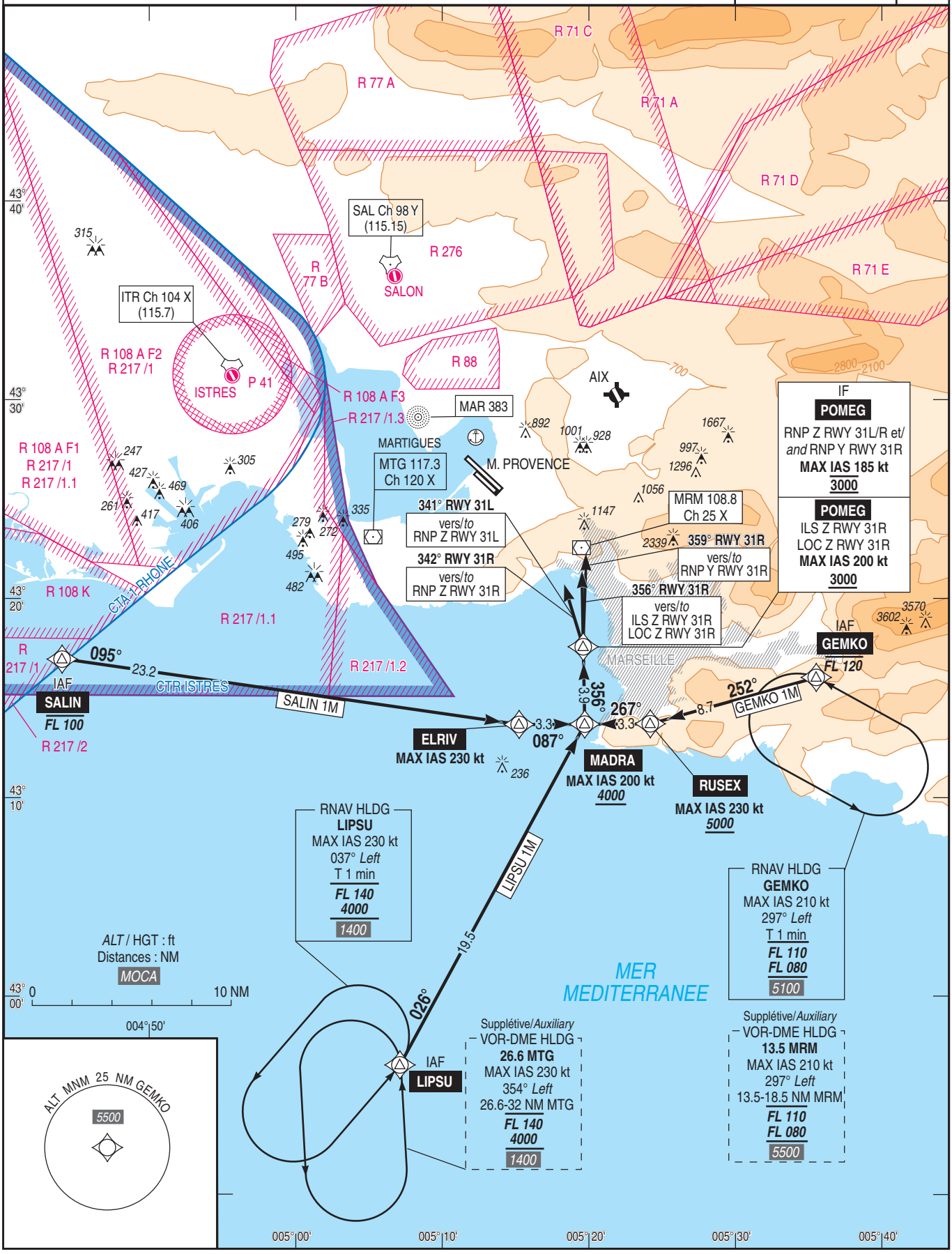
MARSEILLE **PROVENCE**

INA **RNAV** SUD RWY 31

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

RNAV 1
GNSS ou/*or* DME/DME/IRU

VAR
3°E
(2025)



AMDT 11/26 **CHG :** VAR, PBN Box, orientations, IF POMEG, WPT POMEG, noms INA/*names*, contrainte niveau/*level limit* SALIN et/*and* GEMKO, ajout VOR-DME HDLG MTG supplétive/*auxiliary*, normalisation/*standardization*.

© SIA

APPROCHE AUX INSTRUMENTS
Instrument approach
CAT A B C D

Réservée aux exploitants autorisés voir ENR 1.5 /
Reserved for authorized operators see ENR 1.5

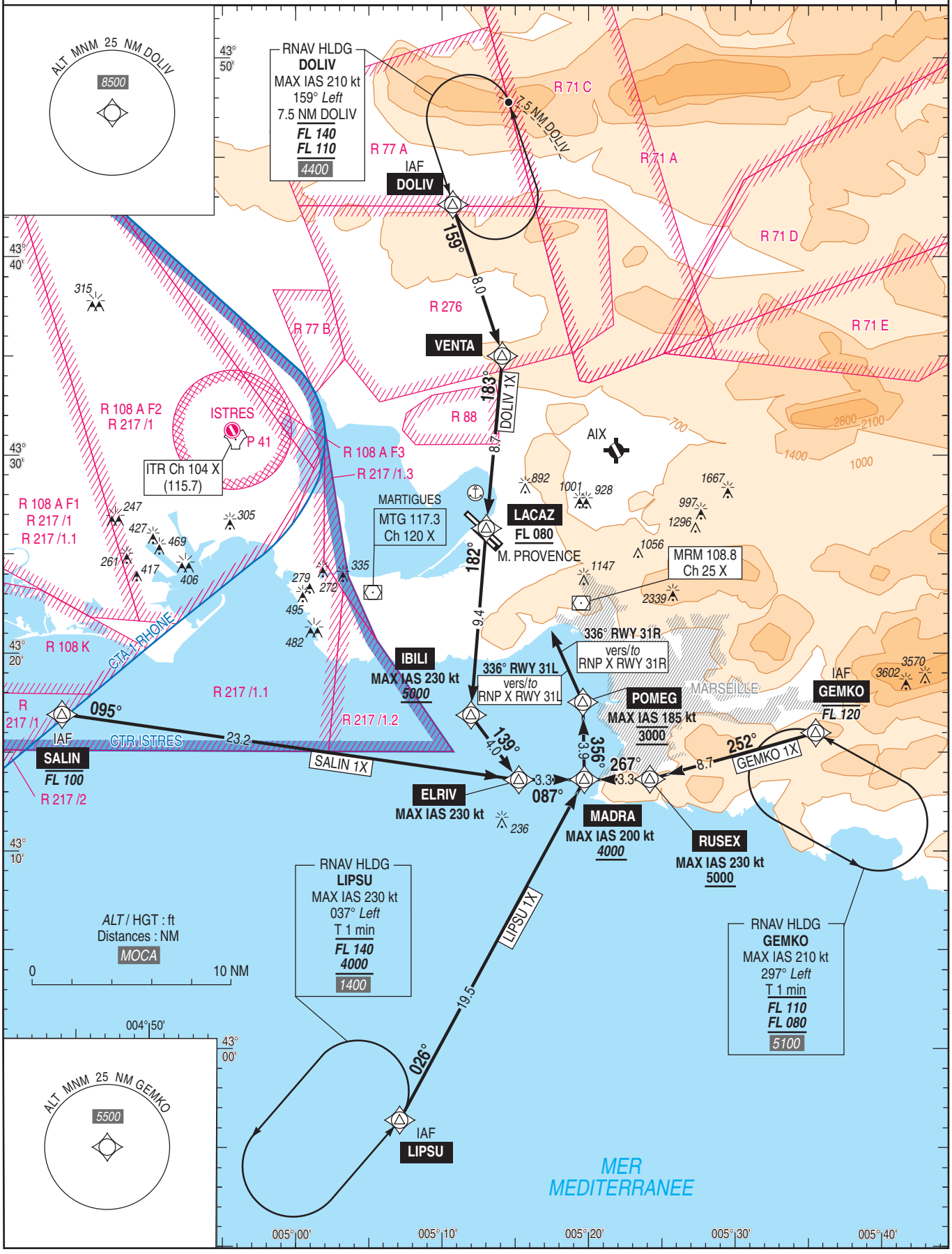
MARSEILLE **PROVENCE**

INA **RNP** X RWY 31 (AR)

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

RNP AR APCH

VAR 3°E (2025)



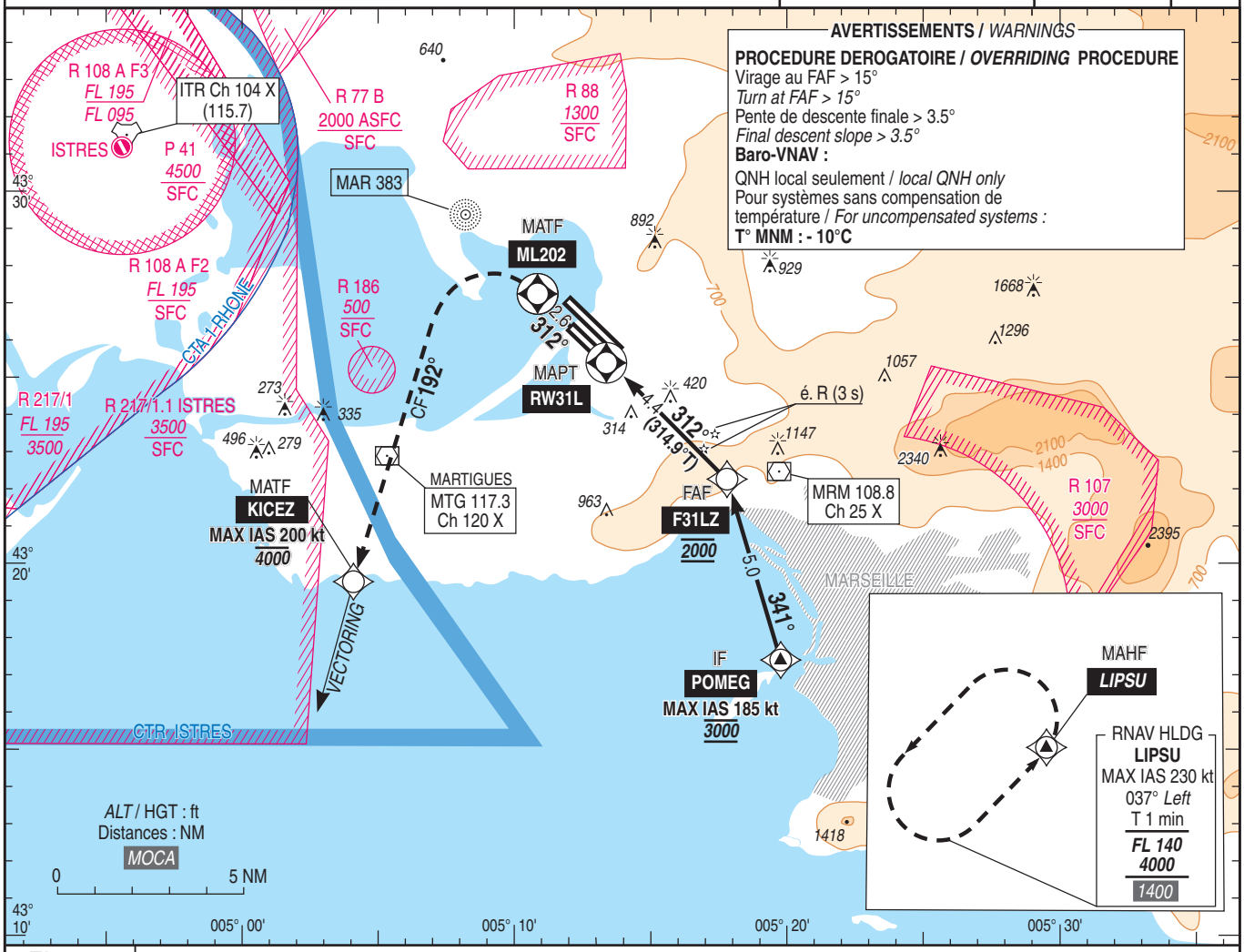
© SIA

APPROCHE AUX INSTRUMENTS
Instrument approach
CAT A B C D
ALT AD : 70, ***DTHR : 61 (3 hPa)***

MARSEILLE **PROVENCE**

FNA **RNP** Z RWY31L

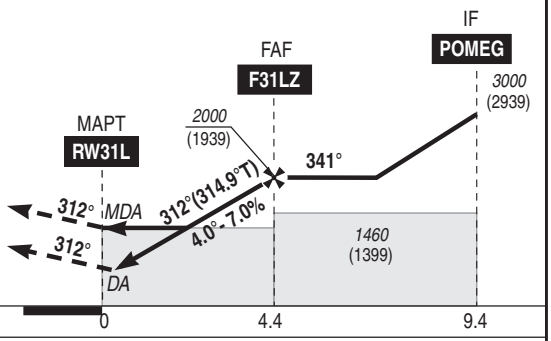
FREQ : voir/*see* AD 2 LFML COM 01	**RNP APCH** **RNAV 1** GNSS seulement /*only*	TCH : 58	VAR 3°E (2025)



TA : 5000

API : Monter **dans l'axe** vers **ML202** puis tourner à **gauche** jusqu'à **KICEZ** direction **192° (MAX IAS 200 kt)** en montée vers ***4000 MAX*** (3939) et suivre les instructions du contrôle.
En cas d'absence d'instruction ATC ou de panne radio, à **KICEZ** procéder jusqu'à **LIPSU (R 172 / 23.3 NM KICEZ)** à ***4000*** (3939) pour intégrer l'attente **(MAX IAS 230 kt)** ou effectuer une nouvelle procédure (voir carte IAC RWY 31 INA RNAV SUD).
Pente ATS : Monter à **6% MNM** jusqu'à ***3500*** (3439). En cas d'impossibilité, en aviser le contrôle.

Missed APCH : Climb ***straight ahead*** *to* ***ML202*** *then turn* ***left*** *to* ***KICEZ*** *direction* ***192° (MAX IAS 200 kt)*** *climbing up to* ***4000 MAX*** *(3939) and follow ATC instructions.*
In case of absence of ATC instruction or radio failure, at ***KICEZ*** *proceed to* ***LIPSU (R 172 / 23.3 NM KICEZ)*** *at* ***4000*** *(3939) to enter the holding* ***(MAX IAS 230 kt)*** *or proceed to a new procedure (see IAC RWY31 INA RNAV SUD).*
ATS gradient: climb with ***MNM 6%*** *up to* ***3500*** *(3439). If unable, advise ATC immediately.*



RW31L (MAPT) ← (NM)

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

CAT	LNAV-VNAV			LNAV			MVL / *Circling* (1)		
	DA (H)	RVR	OCH	***MDA*** (H)	RVR (2)	OCH	***MDA*** (H)	VIS	OCH
A	***600*** (540)	1500	434	***1240*** (1170)	5000	1170	***1240*** (1170)	5000	1170
B	***620*** (560)	1500	452	***1240*** (1170)		1170	***1240*** (1170)		1170
C	***630*** (570)	2600	466	***1370*** (1310)		1301	***1370*** (1310)		1301
D	***650*** (590)	2700	481	***1520*** (1460)		1457	***1520*** (1460)		1457

DIST RW31L

NM	**3**	**4**
ALT	***1390***	***1810***
(HGT)	(1329)	(1749)

Observations / *Remarks* : (1) MVL interdites à l'Est de la piste / *Circling prohibited East of RWY.*
(2) De nuit si PAPI hors service /*At night, if PAPI unserviceable* : VIS CAT A, B, C et /*and* D = 5000.
Panne de guidage GNSS lors de l'approche / *Loss of GNSS guidance during approach* : voir / *see AIP* ENR 1.5.

FAF - MAPT 4.4 NM	70 kt	85 kt	100 kt	115 kt	130 kt	145 kt	160 kt	185 kt
	3 min 49	3 min 08	2 min 40	2 min 19	2 min 03	1 min 50	1 min 40	1 min 27
VSP (ft/min)	495	600	705	810	920	1025	1130	1310

© SIA

APPROCHE AUX INSTRUMENTS

Instrument approach

CAT A B C D

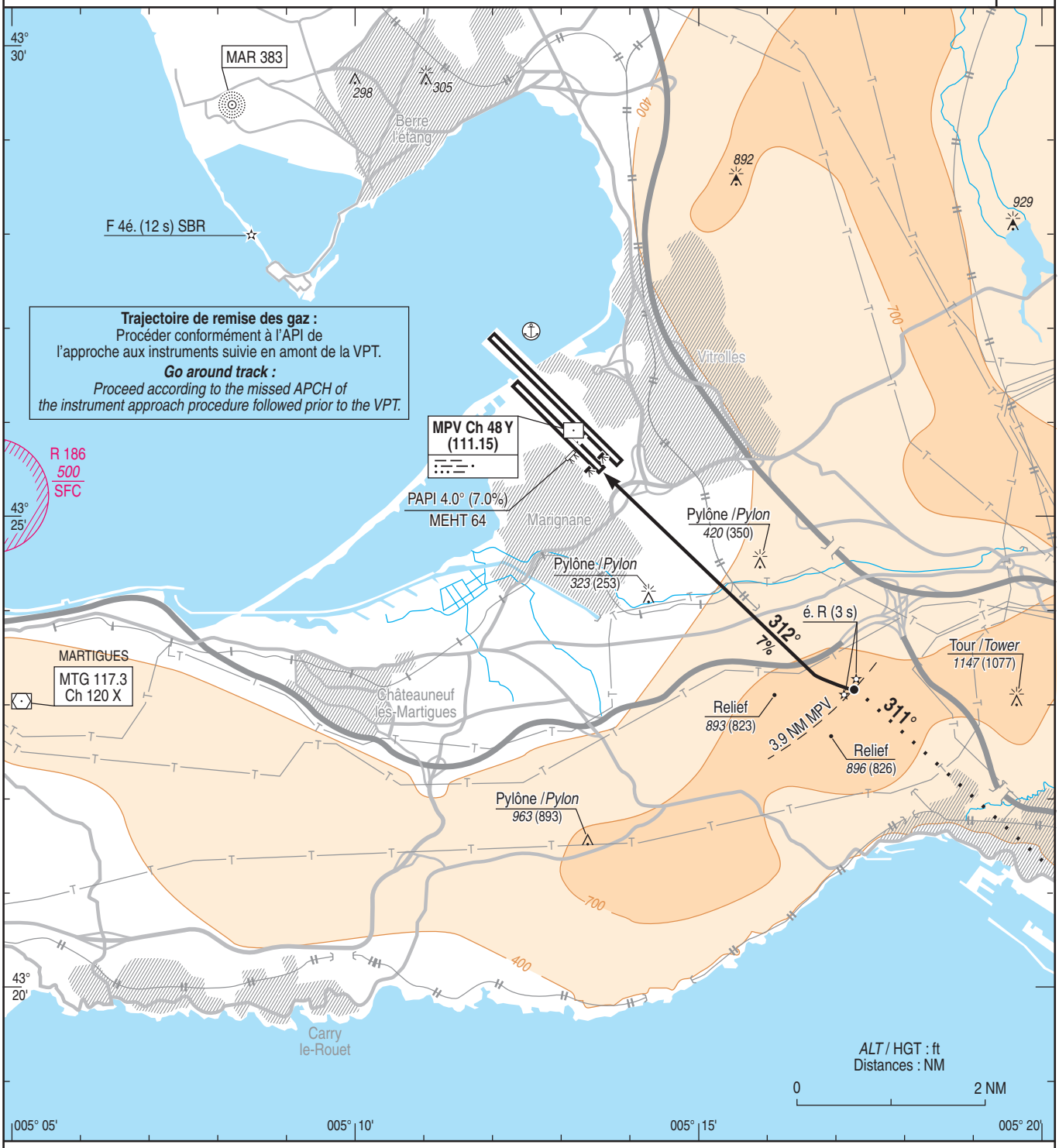
***ALT AD : 70 (3 hPa)**, DTHR : 61*

MARSEILLE **PROVENCE**

VPT RWY 31L

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

VAR 3°E (2025)



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

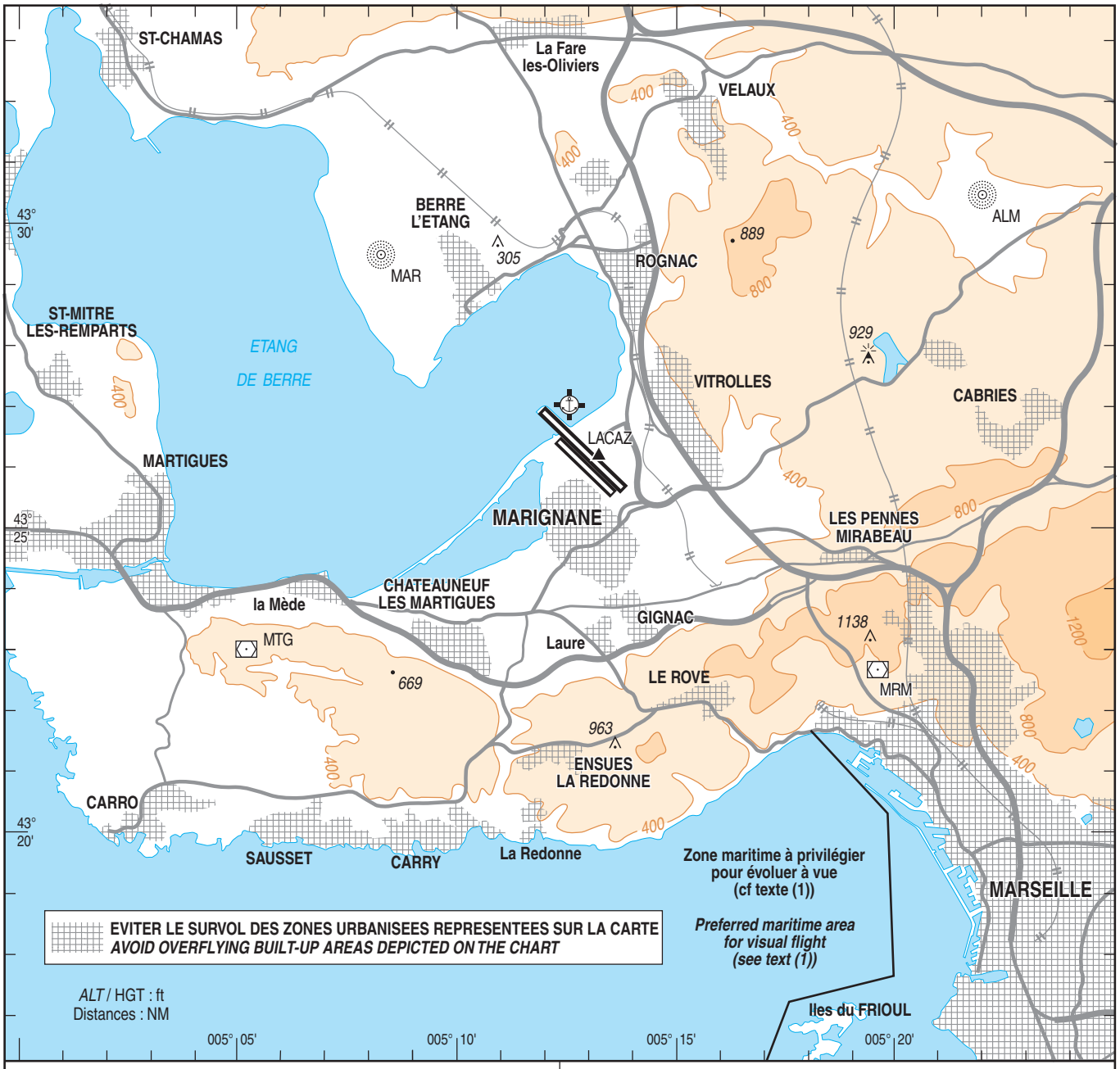
CAT	Suite procédure ILS *After ILS procedure*		Suite procédure LOC/DME *After LOC/DME procedure*	
	VPT (1)		VPT (1)	
	MDA (H)	VIS	***MDA*** (H)	VIS
A	***1250*** (1180)	1500	***1250*** (1180)	1500
B	***1250*** (1180)	1600	***1250*** (1180)	1600
C	***1340*** (1270)	2400	***1340*** (1270)	2500
D	***1340*** (1270)	3600	***1340*** (1270)	3600

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

© 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 %).

- Approche à vue **main gauche** : interdite 2200-0500 UTC (HIV) / 2100-0400 UTC (ETE).
- H24, approche à vue interdite à l'Est du R 176/356 MRM.

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 via **LACAZ (cf plan (1))** :
  IAS/FL recommandés à LACAZ : IAS ≤ 210 kt, FL ≤ 5000.
- Approche à vue via travers **THR 13** :
  IAS/FL recommandés travers THR 13 : IAS ≤ 210 kt, FL ≤ 2500.

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 %).

*- **Left-hand** visual approach : prohibited 2200-0500 UTC (WIN) / 2100-0400 UTC (SUM).*
- H24, visual approach prohibited East of R 176/356 MRM.

Northern and Western arrivals :

***Right hand** 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**.*

***Left hand** visual approach :*
- *Visual approach by **LACAZ (see map (1))** :*
  recommended IAS/FL at LACAZ : IAS ≤ 210 kt, FL ≤ 5000.
- *Visual approach abeam **THR 13 :***
  recommended IAS/FL abeam THR 13 : IAS ≤ 210 kt, FL ≤ 2500.

RWY 13 L/R

***Left hand** visual approach : prohibited.*
***Right hand** visual approach : prohibited South of MTG VOR.*

© SIA