

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 LFTH.1

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

LFTH - HYERES LE PALYVESTRE

AD 2 LFTH.2

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

1	Position GEO ARP Situation de l'ARP / <i>ARP location</i>	43°05'50"N 006°08'46"E Croisée RWY 13/31 et 05/23	RWY 13/31 and 05/23 intersection
2	Direction, distance de la ville <i>Direction, distance from city</i>	3 km SE HYERES (83 - VAR)	3 km SE away from HYERES (83 - VAR)
3	Altitude de référence / <i>Reference elevation</i> Température de référence / <i>Reference temperature</i>	13 ft 30.6 ° C	
4	Ondulation du géoïde / <i>Geoid undulation</i>	159 ft	
5	Déclinaison magnétique / <i>Magnetic variation</i> Année (variation annuelle) / <i>Year (annual change)</i>	2.7622°E 2025 (0.115°)	
6	Gestionnaire de l'AD / <i>AD administration</i> Adresse / <i>Address</i> Telephone FAX TELEX AFS	MINISTERE DES ARMEES (FNF) BCRM de TOULON BAN HYERES - Service OPS/CLA BP 200 - 83800 TOULON Cedex 9 Standard CIV : 04 94 00 83 83 Terminal Affaires : 04 94 38 20 00 CLA (ATC squadron) : 04 22 44 43 07 - 831 734 4307 BDP (ARO) : 04 22 44 45 07 - 831 734 4507 Chef escale civile / Civil station manager : 06 85 62 97 37 FAX CIV - OPS : 04 94 00 84 71 SITA CIV - OPS : TLNAPXH LFTHZPZX	MINISTRY OF DEFENCE
7	Type de trafic / <i>Type of traffic</i>	IFR, VFR	
8	Observations / <i>Remarks</i>	Site Internet : https://cy.myhandlingsoftware.com E-mail CIV : demandes d'assistance sur le site internet obligatoire - traficops@toulon-hyeres.aeroport.fr Terminal Affaires : Fbo@toulon-hyeres.aeroport.fr E-mail MIL : aero-hyeres.bdv-gestion.fct@intradef.gouv.fr Délégation territoriale "Côte d'Azur" : 04 93 17 23 01 - FAX : 04 93 17 23 02	

AD 2 LFTH.3

Horaires *Operational hours*

1	Gestionnaire de l'AD / <i>AD administration</i>	LUN-VEN : 0800-1600	MON-FRI: 0800-1600
2	Douanes et police / <i>Customs and immigration</i>	O/R.Vols en provenance / à destination d'un pays hors Schengen - PN 24H - Flights from / to a non-Schengen country HOR UTC : LUN-SAM : 0700-1900, DIM : 0700-1800 / UTC TIMES : MON-SAT : 0700-1900, SUN : 0700-1800 GENDEC obligatoire PN 24H : https://cy.myhandlingsoftware.com ou par mail fbo@toulon-hyeres.aeroport.fr Vols en provenance / à destination d'un pays de l'Espace Schengen - PN 24H - Flights from / to a Schengen Area country - PN 24H HOR UTC : 0500-2000 - UTC TIMES : 0500-2000 GENDEC obligatoire PN 24H : https://cy.myhandlingsoftware.com ou par mail fbo@toulon-hyeres.aeroport.fr	
3	Services de santé / <i>Health and sanitary</i>	LUN - JEU : 0730-1610 VEN : 0730-1440	MON - THU: 0730-1610 FRI : 0730-1440
4	BIA, BRIA / <i>AIS briefing office</i>	BRIA : SKED ATS BNIA de rattachement : BORDEAUX : 05 57 92 60 84 FAX : 05 57 92 83 34	BRIA : ATS SKED Connected with Information and Flight Support National office: BORDEAUX: 05 57 92 60 84 FAX: 05 57 92 83 34
5	BDP / ARO	SKED ATS	
6	Bureau MET / <i>MET briefing office</i>	MIL : LUN-VEN SKED ATS et O/R SAM-DIM : O/R CIV : LUN-VEN 0500-2030.	MIL : MON-FRI ATS SKED and O/R SAT-SUN : O/R CIV : MON-FRI 0500-2030.
7	ATS	Annoncés par NOTAM	Announced by NOTAM
8	Avitaillement / <i>Fueling</i>	LUN-JEU 0530-1900 VEN 0600-1600 SAM-DIM O/R CIV : 0500-2000, O/R la veille	MON-THU 0530-1900 FRI 0600-1600 SAT-SUN O/R CIV: 0500-2000, O/R the day before
9	Services de manutention / <i>Handling</i>	SKED ATS	
10	Sûreté / <i>Safety</i>	NIL	
11	Dégivrage / <i>De-icing</i>	NIL	
12	Observations / <i>Remarks</i>	Service du péril animalier : HOR ATS.	Wildlife strike hazard services : ATS SKED.

AD 2 LFTH.4

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

1	Moyens de manutention de fret <i>Cargo handling facilities</i>	Installations modernes de manutention	Modern handling facilities
2	Types de carburants et lubrifiants <i>Fuel and oil types</i>	Types de carburant : F34 Autres lubrifiants : O/R (voir GTP)	Fuel types: F34 Other lubricants: O/R
3	Moyens et capacités d'avitaillement <i>Fueling facilities and capacities</i>	F34 : 900 m3 - 1300 litres/min CIV : JET A1 : 300 m3 - 850 à 1000 litres/min SAF Biocarburant disponible	F34 : 900 m3 - 1300 liters/min CIV : JET A1 : 300 m3 - 850 to 1000 liters/min Bio Fuel available
4	Moyens de dégivrage / <i>De-icing facilities</i>	NIL	
5	Hangar pour aéronefs de passage <i>Hangar space for visiting aircraft</i>	NIL	
6	Réparations pour aéronefs de passage <i>Repair facilities for visiting aircraft</i>	NIL	
7	Observations / <i>Remarks</i>	Oxygène gazeux OXBP, azote gazeux Oxygène liquide LOX : O/R avec PN de 15 jours minimum (complément à charge de l'équipage)	Gaseous oxygen OXBP, gaseous nitrogen Liquid oxygen LOX: O/R with PN 15 days before (crew are in charge of their own supplement)

AD 2 LFTH.5

Services aux passagers *Passenger facilities*

1	Hôtels	AD : MIL uniquement Ville : Hôtels	AD : MIL only In town : Hotels
2	Restaurants	AD : MIL uniquement Ville : nombreux restaurants Aérogare : restaurants, snack-bar	AD : MIL only In town : numerous restaurants AD terminal : restaurants, snack-bar
3	Moyens de transport / <i>Transportation facilities</i>	MIL : O/R CIV : Taxis, cars lignes régulières, voitures de location, gare SNCF à 3 km	MIL : O/R CIV : Taxis, buses, car rental, railway station at 3 km
4	Services médicaux / <i>Medical facilities</i>	AD : Infirmerie et ambulances HO Ville : Hôpitaux , cliniques à HYERES 3 km, TOULON 22 km	AD : Health care unit and ambulances during working hours In town : Hospital, private hospital at HYERES 3 km, TOULON 22 km
5	Services bancaires et postaux <i>Bank and Post Office</i>	- Boîte à lettres (Poste)	- Letter box (Post office)
6	Office de tourisme / <i>Tourist office</i>	Tél : 04 94 01 84 50	Phone: 04 94 01 84 50
7	Observations / <i>Remarks</i>	Site internet : https://www.hyeres-tourisme.com/ / Website : https://www.hyeres-tourisme.com	

AD 2 LFTH.6

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

1	Niveau RFFS de l'AD <i>AD level for fire fighting</i>	7	
2	Moyens de sauvetage / <i>Rescue equipment</i>	1 VLPC (véhicule léger poste de commandement) 1 VTU (véhicule tout usage) 1 VIP (véhicule d'intervention polyvalente) : 1500L (eau), 100L (émulseur), 250KG (poudre), 50KG (CO2) 1 CCIL (Camion-Citerne incendie Lourde) : 9600L (eau), 500L (émulseur) 1 MPR Motopompe remorquable : débit 1500L/min 5 VIM 90 (véhicule d'intervention mousse) : 9150L (eau), 1290L (émulseur), 250KG (poudre), 30KG (CO2), débit canon 4500L/min 1 véhicule de décontamination.	1 VLPC (command light vehicle) 1 VTU (utility vehicle) 1 VIP (polyvalent intervention vehicle) : 1500L (water), 100L (emulsifier), 250KG (powder), 50KG (CO2) 1 CCIL (heavy fire-fighting tank vehicle) : 9600L (water), 500L (emulsifier) 1 towable motor pump : flow rate pump 1500L/min 5 VIM 90 (foam intervention vehicle) : 9150L (water), 1290L (emulsifier), 250KG (powder), 30KG (CO2), flow rate gun 4500L/min 1 decontamination vehicle.
3	Moyens d'enlèvement des aéronefs accidentés <i>Capability for removal of disabled aircraft</i>	Tractage : barres de tractage, K60, MB30, TMX Grutage : convention avec une société extérieure (avion critique A310, MTOW 157 T, délai 4h à 8h, POC 06 08 68 08 66).	Towing : towing bars, K60, MB30, TMX Cranes : convention with a civilian company (critical aircraft A310, MTOW 157 T, intervention time from 4h to 8h, POC 06 08 68 08 66).
4	Observations / <i>Remarks</i>	Niveau 7 hors HOR ATS. OTAN : niveau 7. Plan de secours établi en liaison avec les services départementaux (édition 2018). Pas de moyens nautiques.	Level 7 outside ATS SKED. NATO: level 7. Plan of assistance established with departmental services (2018 edition). No nautical resource.

AD 2 LFTH.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	Balayeuse équipée en déneigeuse Balayeuse équipée d'une lame biaisée 2 remorques de déverglçage avec tracteurs de piste	Sweeper equipped as a snowplough Sweeper equipped with a scraper blade 2 tractors with de-icing trailers
2	Priorités de dégagement / Clearance priority	Par ordre de priorité de déneigement : - la piste 05/23 sur 35m de large (4h) - les extrémités de piste 05/23 sur la largeur totale de la piste, permettant le demi-tour des avions de ligne (30 minutes) - la voie Nord du SSIS à la piste 05 (20 minutes) - la piste 13/31 de la croisée des pistes jusqu'au T10 sur 20m de large (1h) - le T10 et l'aire de stationnement civile (1h30) - T2 et T6 (45 minutes) puis une partie de l'aire de stationnement militaire (1h) L'ordre de priorité peut-être modifié par le COMOPS en HO, l'OPO en HNO, en fonction des conditions météo.	Following areas will be cleared in the order below : - runway 05/23 on 35m width (4h) - threshold 05 and 23 full width to permit U-turn of all aircraft (30 minutes) - North Road from SSIS to runway 05 (20 minutes) - runway 13/31 from runway intersection to T10 on 20m width (1h) - T10 and civilian apron (1h30 minutes) - T2 and T6 and a part of the military apron (1h) Priority order can be modified by the COMOPS on day time, OPO during night time and according to the weather conditions.
3	Matériaux utilisés pour le traitement de la surface de l'aire de mouvement / Material used for movement area surface treatment	Déverglçant : XS76 - 25 m3	De-icing agent : XS76 - 25 m3
4	Pistes spécialement préparées en condition hivernale / Specially prepared winter runways	Non applicable	Not applicable
5	Observations / Remarks	AD utilisable toute l'année	AD available in all season

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

1	Revêtement de l'aire de trafic / Apron surface	Parking militaire : béton Parking civil : béton Parking VIP : béton	Military apron : concrete Civil apron : concrete VIP apron : concrete
	Résistance de l'aire de trafic / Apron strength	Parking militaire : 31 R/C/W/T Parking civil : 38 F/C/W/T Aire de transbordement : 14 F/C/W/T Parking VIP : 19 F/C/W/T	Military apron : 31 R/C/W/T Civil apron : 38 F/C/W/T Transshipment area : 14 F/C/W/T VIP apron : 19 F/C/W/T
2	Largeur TWY / TWY width	T1 : 13.3 m T3 : 13.7 m T4 : 9.6 m T2, T6, A2 : 23 m C3, D3 : 15 m T8 : 20 m T10 : 22.5 m B2 : 13,2 m E3 : 14.5 m	
	Revêtement des TWY / TWY surface	T3, T6 : béton T2, T4, T1, T8, T10, A2, B2, C3, D3, E3 : macadam	T3, T6 : concrete T2, T4, T1, T8, T10, A2, B2, C3, D3, E3 : macadam
	Résistance des TWY / TWY strength	T1 (11 F/D/W/T) T2 (52 F/C/W/T) T3 (9 R/A/W/T) T4 (25 F/C/W/T) T6 (31 R/C/W/T) T8 (39 F/C/W/T) T10 (57 F/C/W/T) A2 (52 F/C/W/T) B2 (18 R/B/W/T) C3 (12 R/B/W/T) D3 (8 R/A/W/T) E3 (42 F/C/W/T)	
3	Emplacement des ACL / ACL location	Parking militaire : Spot 5 Parking civil : devant l'aérogare	Military apron : Spot 5 Civil apron : in front of terminal
	Altitude des ACL / ACL elevation	5 ft	
4	Points de vérification VOR / VOR checkpoints		
5	Points de vérification INS / INS checkpoints	TH 500 43°05'25.80"N 006°08'48.81"E	
6	Observations / Remarks		

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

1	ID postes de stationnement <i>Aircraft stands ID signs</i>	Bande axiale Panneaux indicateurs de PRKG	Axis strip on Apron Apron panel indicators
	Lignes de guidage TWY / <i>TWY guide lines</i>	Bande axiale	Axis strip on TWY
	Systèmes de guidage pour l'accostage des aéronefs <i>Visual docking/parking guidance system</i>		
2	Marquage RWY et TWY / <i>RWY and TWY marking</i>	Toutes RWY : numéro d'identification, marques de seuil, marques de seuil décalés, d'aires de prise de contact et lignes axiales. Tous TWY : marques de point d'attente avant piste et de point d'attente intermédiaire, lignes axiales. RWY 05 : marques de RSE. RWY 13, 31 et 23 : marque de retournement.	All RWY : runway numbers, threshold, displaced threshold, touchdown area and distance markings, centerline markings. All TWY : Holding point markings, centerline markings. RWY 05 : RSE marking. RWY 13, 31 and 23 : turnaround markings.
	Balisage RWY et TWY / <i>RWY and TWY lighting</i>	Voir/see AD 2 LFTH .14/15	
3	Barres d'arrêt / <i>Stop bars</i>		
4	Observations / <i>Remarks</i>	Points d'attente T1, T4, A2, C3, D3, E3 et 05/23 : présence de feux WIG-WAG	Holding points T1, T4, A2, C3, D3, E3 and 05/23 : presence of WIG-WAG light

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

Aucun jeu de données obstacles n'est actuellement fourni pour les zones 2 et 3	No area 2 or Area 3 obstacle dataset are currently provided.
Les obstacles fournis sont ceux jugés pertinents pour la conception des procédures de vol aux instruments publiées.	Obstacles provided are those considered relevant for the design of published flight instruments procedures.
Obstacles_LFTH	

AD 2 LFTH.11 Renseignements météorologiques Meteorological information

1	Centre MET associé / <i>Associated MET Office</i>	Hyères le Palyvestre	
2	Horaires de service / <i>Hours of service</i>	voir/see AD 2 LFTH .3	
	Centre MET hors HOR / <i>MET Office outside HOR</i>	Nice Côte d'Azur	
3	Centre MET responsable des TAF <i>Office in charge of TAF</i>	Hyères le Palyvestre Nice Côte d'Azur	
	Période de validité / <i>Validity period</i>	03-09-15-21	
4	Type de prévision d'atterrissage <i>Type of landing forecast</i>	TREND	
	Périodicité / <i>Interval of issuance</i>	30 MIN - H24	
5	Briefing, consultation	P-D-T	
6	Documentation de vol / <i>Flight documentation</i>	C-PL	
	Langue utilisée / <i>Language used</i>	FR	
7	Cartes, autres informations <i>Charts, other information</i>	S-U-P-W-SWM-SML AD WARNING METAR AUTO	
8	Equipement complémentaire <i>Supplementary equipment</i>	SYNOPSIS COBALT (calculateur d'observation) AEROWEB EXP'AIR	SYNOPSIS COBALT (Data measured computer) AEROWEB EXP'AIR
9	Organismes ATS desservis / <i>ATS units served</i>	TWR	
10	Informations complémentaires <i>Additional information</i>	Observations : 04 22 44 46 08 - Prévisions / Forecast : 04 22 44 41 29 aero-hyeres.previ-meteo.fct@intra.def.gouv.fr GRF : SKED ATS. IFR NICE : 04 92 29 48 44	

AD 2 LFTH.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
05	051.00 (049)	2121 x 45	49 F/C/W/T béton bitumineux / bituminous concrete	43°05'40.25"N 006°08'28.35"E (43°05'44.52"N 006°08'35.62"E) ----- GUND NIL	THR : 5ft DTHR : 6ft
23	231.00 (229)	2121 x 45	49 F/C/W/T béton bitumineux / bituminous concrete	43°06'21.98"N 006°09'39.43"E ----- GUND NIL	THR : 6ft
13	135.00 (133)	1809 x 45	51 F/C/W/T béton bitumineux / bituminous concrete	43°06'04.37"N 006°08'26.74"E (43°06'00.09"N 006°08'32.57"E) ----- GUND NIL	THR : 11ft DTHR : 8ft
31	315.00 (313)	1809 x 45	51 F/C/W/T béton bitumineux / bituminous concrete	43°05'22.90"N 006°09'23.17"E (43°05'25.40"N 006°09'19.78"E) ----- GUND NIL	THR : 5ft DTHR : 5ft

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
05	NIL	NIL	NIL	NIL	NIL	(1)
23	NIL	NIL	NIL	NIL	NIL	NIL
13	NIL	NIL	NIL	NIL	NIL	(2)
31	NIL	NIL	NIL	NIL	NIL	NIL

(1) RWY 05/23 : 1 Brin BAK 7 cm hors sol à 408m du THR 05 et 1 Brin BAK 7 cm hors sol à 259m du THR 23, présence annoncée par NOTAM et sur l'ATIS.
Délai de remise en oeuvre : brins BAK 10 min de jour et 15 min de nuit et HNO - selon les circonstances, présence d'un RSE de 60x45m en amont du seuil de piste 05.

RWY 05/23 : 1 BAK arrestor cable, height 7cm, at 408m from THR 05 and 1 BAK arrestor cable, height 7cm, at 259m from THR 23, implementation announced by NOTAM and on ATIS freq.

Turnaround time : BAK cables : 10mn by day, 15mn at night and outside ATS hours - according to circumstances, presence of a 60x45m Runway Starter Extension upstream from the threshold 05.

RWY 05/23 : 1 brin textile 7cm hors sol à 117m du THR 05 et 1 brin textile 7cm hors sol à 129m du THR 23, présence annoncée par NOTAM et sur l'ATIS.

RWY 05/23 : 1 textile arresting wires, height 7cm at 117m from THR 05 and 1 textile arresting wires, height 7cm at 129m from THR 23, implementation announced by NOTAM and on ATIS freq.

Présence dérogatoire dans les bandes de piste :

- sur les 1000 derniers mètres de la piste 05 au Nord : clôture avec balisage nocturne rouge, haut. 2,5m, alt. au sommet 3,86m; butte de terre, 43°06'12"N 006°09'16"E; canal le long de la piste 05, 43°006'14"N 06°09'18"E.

- en fin de bande de piste 05 au Sud : clôture avec balisage nocturne rouge, haut. 2,5m, alt. au sommet 3,07m.

Derogatory presence in runway strip :

- on 1000 last meters of RWY 05 North : fencing with red night lights, height 2,5m summit alt. 3,86m ; hillock, 43°06'12"N 006°09'16"E; channel along RWY 05, 43°006'14"N 06°09'18"E.

- on the end of RWY 05 South : fencing with red night lights, height 2,5m, summit alt.3,07m.

(2) RWY 13/31 : 1 brin textile 7cm hors sol à 157m du THR 13, présence annoncée par NOTAM et sur l'ATIS.

RWY 13/31 : 1 textile arresting wires, height 7cm at 157m from THR 13, implementation announced by NOTAM and on ATIS freq.

AD 2 LFTH.13

Distances déclarées *Declared distances*

RWY ID	TORA	TODA	ASDA	LDA	Observations <i>Remarks</i>
05	2121	2121	2121	1850	l'origine des distances déclarées au décollage est située au droit de l'intersection de la bordure amont du TWY et de la RWY. Remaining distance is measured from the upstream edge of the TWY and RWY intersection.
23	2061	2061	2061	2061	NIL
13	1809	1809	1809	1622	LDA : ATT interdit sauf dérogation du Directeur d'Aérodrome. LDG prohibited except with AD Director's exemption.
31	1795	1795	1795	1686	TORA-TODA-ASDA : 1809 uniquement lorsque le vent moyenné de face est supérieur ou égal à 20 Kts. LDA : 1700 uniquement lorsque le vent moyenné de face est supérieur ou égal à 20 Kts. TORA-TODA-ASDA : 1809 only when average headwind is greater or equal to 20 Kts. LDA : 1700 only when average headwind is greater or equal to 20 Kts.

AD 2 LFTH.14

Balises d'approche et de piste *Approach and runway lighting*

RWY ID	APCH	THR couleur <i>colour</i>	PAPI/VASIS	MEHT	TDZ Longueur <i>Length</i>	Balises axiales <i>Centerline LGT</i>			
						Longueur <i>Length</i>	Espacement <i>Spacing</i>	Couleur <i>Colour</i>	Intensité <i>Intensity</i>
05	- 2 feux à éclats	G	PAPI 3.5 ° 6.1 %	47 ft					
23		G	PAPI 3.0 ° 5.2 %	52 ft					
13		G							
31		G	PAPI 3.0 ° 5.2 %	59 ft					
RWY ID	Balises latérales <i>Edge lighting</i>				Extrémité <i>RWY end</i>		SWY		
	Longueur <i>Length</i>	Espacement <i>Spacing</i>	Couleur <i>Colour</i>	Intensité <i>Intensity</i>	Couleur <i>Colour</i>	Longueur <i>Length</i>	Couleur <i>Colour</i>		
05	2121	60 m	W / Y	LIH	R			(1)	
23	2121	60 m	W / Y	LIH	R			(2)	
13	1809	60 m	W / Y	LIL	R				
31	1809	60 m	W / Y	LIL	R				

(1) - DTHR05 : 17 feux de seuil
- Barre de flan de 2 fois 5 feux
- Balisage latéral de couleur jaune sur les 600 derniers mètres
- Balisage spécifique RSE (LIH/LIL)
- Utilisation obligatoire de jour comme de nuit du papi en piste 05.

(2) - THR23 : 9 feux de seuil
- Extrémité de 23 : barre de flan d'extrémité de piste à 2 fois 3 feux avec porte
- balisage latéral de couleur jaune sur les 600 derniers mètres.

AD 2 LFTH.15

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

1	ABN IBN	
2	Té d'atterrissage / <i>LDI</i> Anémomètre / <i>Anemometer</i>	4 manches à vent lumineuses 4 illuminated wind socks
3	Balisage axial TWY / <i>TWY centre line lighting</i> Balisage latéral TWY / <i>TWY edge lighting</i>	Bande jaune Feux bleus sauf B2 et TWY3 - Doubles bandes jaunes Yellow line Blue lights except B2 and TWY3 - Double yellow lines
4	Alimentation de secours / <i>Secondary power unit</i> Temps de commutation / <i>Switch-over time</i>	Alimentation électrique auxiliaire sur toutes RWY, TWY et parkings (2 groupes électrogènes 1600Kva + ASI 160Kva) < 1 sec Auxiliary power supply all RWY, TWY and apron (2 generating sets 1600Kva + ASI 160Kva)
5	Observations / <i>Remarks</i>	54 feux portatifs : délai de mise en oeuvre 1 H Présence de panneaux IRDM Présence de panneaux IACM Balisage nocturne TWY T3, C3, D3 et E3 hors service TWY3 inutilisable de nuit par les aéronefs civils. Aéronefs d'Etats autorisés sur dérogation commandant. 54 portable lights : operating delay 1 HR Presence of airfield lighting IRDM Presence of airfield lighting IACM Night lighting TWY T3, C3, D3 and E3 out of order, TWY3 prohibited at night.

AD 2 LFTH.16

Aire de poser pour hélicoptères *Helicopter landing area*

1	Description	Aire 1 : TLOF sur T2 : 43°05'39.25"N 006°08'42.18"E (HN) - Alt : 1.35m - béton 31 R/B/W/T - 12 feux G. Aire 2 : FATO/TLOF sur TWY 1 : 43°05'23.13"N 006°08'56.112"E (HS) - Alt : 0.85m - 47m x 47m - béton 20 F/G/W/T - FATO : 12 feux W - TLOF : 12 feux G - Relèvement vrai de la FATO 11,38° - 191,38°.	Aire 1 : TLOF on T2 : 43°05'39.25"N 006°08'42.18"E (HN) - Alt : 1.35m - concrete 31 R/B/W/T - 12 G lights. Area 2 : FATO/TLOF on TWY 1 : 43°05'23.13"N 006°08'56.112"E (HS) - Alt : 0.85m - 47m x 47m - concrete 20 F/G/W/T - FATO : 12 W lights - TLOF : 12 G lights - FATO true bearing 11,38° - 191,38°.
---	-------------	---	--

AD 2 LFTH .17

Espaces ATS *ATS airspace*

Identification et limites latérales <i>Identification and lateral limits</i>	Classe <i>Class</i>	Limites verticales <i>Vertical limits</i>	Service / Service Indicatif d'appel (langue) <i>Call-sign (language)</i>	Observations <i>Remarks</i>
CTR HYERES 43°10'30"N , 006°02'36"E - 43°10'31"N , 006°14'51"E - 43°06'22"N , 006°22'07"E - 43°04'48"N , 006°23'45"E - 42°56'47"N , 006°14'58"E - 42°56'46"N , 005°57'41"E - 43°00'03"N , 005°54'25"E - 43°04'04"N , 006°00'07"E - arc horaire de 6.5 NM de rayon centré sur 43°05'46"N , 006°08'45"E - 43°10'30"N , 006°02'36"E	D	3500ft ASFC ----- SFC	TWR HYERES Tour (FR) HYERES Tower (EN)	Activable H24 Activité connue de : - TOULON APP ou TOULON TRANSIT, - MARSEILLE ACC, MARSEILLE INFO, - PROVENCE APP, PROVENCE INFO, - NICE APP, NICE INFO. Activity known on : - TOULON APP or TOULON TRANSIT, - MARSEILLE ACC, MARSEILLE INFO, - PROVENCE APP, PROVENCE INFO, - NICE APP, NICE INFO.

AD 2 LFTH .18

Moyens de radiocommunication ATS *ATS radiocommunication facilities*

Service	Indicatif d'appel (langue) <i>Call-sign (language)</i>	FREQ	HOR	Observations <i>Remarks</i>
APP	TOULON Approche (FR) TOULON Approach (EN)	126.325 MHz	HOR ATS	Principale / Main FREQ
APP	TOULON Approche (FR) TOULON Approach (EN)	243.000 MHz	HOR ATS	
APP	TOULON Approche (FR) TOULON Approach (EN)	339.250 MHz	HOR ATS	
APP	TOULON Approche (FR) TOULON Approach (EN)	378.075 MHz	HOR ATS	
APP	TOULON Transit (FR) TOULON Transit (EN)	118.825 MHz	HOR ATS	Fréquence réservée au transit VFR côtier et dotée d'un RAI lors des périodes de fermeture de TOULON APP / Frequency reserved for VFR coastal transit and equipped with a RAI when TOULON APP is unavailable
PAR	TOULON Precision (FR) TOULON Precision (EN)	123.300 MHz	HOR ATS	FREQ Principale (RWY 05) / Main FREQ (RWY 05)
PAR	TOULON Precision (FR) TOULON Precision (EN)	125.200 MHz	HOR ATS	FREQ supplétive (RWY 05) / Auxiliary FREQ (RWY 05)
PAR	TOULON Precision (FR) TOULON Precision (EN)	232.525 MHz	HOR ATS	FREQ supplétive (RWY 05) / Auxiliary FREQ (RWY 05)
SRE	TOULON Radar (FR) TOULON Radar (EN)	125.200 MHz	HOR ATS	
SRE	TOULON Radar (FR) TOULON Radar (EN)	342.575 MHz	HOR ATS	
TWR	HYERES Tour (FR) HYERES Tower (EN)	121.000 MHz	HOR ATS	
TWR	HYERES Tour (FR) HYERES Tower (EN)	121.500 MHz	HOR ATS	
TWR	HYERES Tour (FR) HYERES Tower (EN)	121.800 MHz	HOR ATS	
TWR	HYERES Tour (FR) HYERES Tower (EN)	243.000 MHz	HOR ATS	
TWR	HYERES Tour (FR) HYERES Tower (EN)	257.800 MHz	HOR ATS	
TWR	HYERES Tour (FR) HYERES Tower (EN)	343.325 MHz	HOR ATS	FREQ Principale / Main FREQ
VDF	HYERES Gonio (FR) HYERES Homer (EN)	118.825 MHz	HOR ATS	O/R FREQ. de HYERES / O/R HYERES FREQ.
VDF	HYERES Gonio (FR) HYERES Homer (EN)	121.500 MHz	HOR ATS	O/R FREQ. de HYERES / O/R HYERES FREQ.
VDF	HYERES Gonio (FR) HYERES Homer (EN)	126.325 MHz	HOR ATS	O/R FREQ. de HYERES / O/R HYERES FREQ.
UDF	HYERES Gonio (FR) HYERES Homer (EN)	243.000 MHz	HOR ATS	
UDF	HYERES Gonio (FR) HYERES Homer (EN)	339.250 MHz	HOR ATS	
UDF	HYERES Gonio (FR) HYERES Homer (EN)	342.575 MHz	HOR ATS	
ATIS	HYERES (FR) HYERES (EN)	129.650 MHz	HOR ATS	

AD 2 LFTH.19

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

Type (CAT ILS)	ID	FREQ	HOR	Position GEO	ALTI	Portée Coverage	RDH (pente) (slope)	Situation Location
NDB	TLN	322 kHz	H24	43°01'57.8"N 006°09'10.1"E	164 ft	70NM		
TACAN	HYE	CH 27X	H24	43°06'01.1"N 006°08'51.5"E	7 ft	100NM FL500		020°/353 m ARP
LOC 05 (I.E.2)	HY	108.1 MHz	H24	43°06'24.0"N 006°09'42.8"E	5 ft			049°/44 m THR 23
GP 05		334.7 MHz		43°05'46.2"N 006°08'46.9"E	4 ft		13.9 m/46 ft (3.5°)	077°/260 m DTHR 05
DME 05		CH 18X	H24	43°05'46.2"N 006°08'46.9"E		25NM FL250		077°/260 m DTHR 05 (1)

(1) Co-implanté avec GP / Co-located with GP

AD 2 LFTH.20

Règlements de circulation locaux *Local traffic regulations*

20.1 INFORMATIONS GENERALES

Le roulage sur les brins d'arrêt est déconseillé aux ACFT ayant de petites roues ou une faible garde au sol.
Mise en route après accord de la TWR.

Prendre connaissance de l'ATIS (129.650) avant de contacter les services du contrôle.

Restrictions de roulage :

B2 : Point d'attente mutualisé avec la bretelle A2.
T1 / 4 / 6 : Usage exclusif A/C militaires ou d'état sur autorisation du contrôle
T3 : Largeur 13.7m, Roulage autorisé A/C d'envergure < 24m et largeur hors tout du train principal < 6m
T8 : Utilisable uniquement sur autorisation du contrôle
Parking aire de transbordement : Utilisable uniquement sur autorisation du contrôle.

20.2 POUR HELICOPTERES

- Aires 1 et 2 : réservées aux HEL d'Etat.

20.3 POUR ACFT CIVILS

AD à usage restreint.

Accueil prioritaire au trafic militaire.
Les demandes d'autorisation sont à adresser au concessionnaire civil (par E-mail CIV) avec les préavis suivants :
- vols commerciaux réguliers : 2 semaines,
- vols non réguliers : durant HOR ATS,
- 4 H pour un exploitant de l'espace CE, de la Suisse, ou en provenance ou à destination des Etats-Unis ou du Canada,
- 24 H dans les autres cas.

AD utilisable durant HOR ATS.

Avions : FPL IFR obligatoire, VFR autorisés sous FPL et uniquement sans transport de passager.

AD utilisable par les ACFT répondant aux caractéristiques suivantes :
- ACFT : masse > 3,5 T ou 10 passagers (ou autres, soumis à dérogation du Directeur d'aérodrome),
- HEL : masse > 2.7 t ou 6 passagers.

Les hélicoptères ne présentant pas ces critères peuvent également être admis dans le cadre de travail aérien ou de transport de passagers en correspondance avec les aéronefs utilisant le terrain.
Les entrainements IFR civils sont interdits

Contacter ESCALE TOULON 131.550 avant de pénétrer ou de circuler sur le PRKG de l'aérogare, ou 131.910 pour le PRKG aviation d'affaires.

20.4 POUR ACFT D'ETAT

PPR obligatoire (à demander uniquement par message :
ban-hyeres.controleur-cdq.fct@def.gouv.fr et

aero-hyeres.oqcla.fct@intra.def.gouv.fr

Présence obligatoire des parqueurs pour la mise en route.

Restrictions d'utilisation pour les réacteurs de combat

- ATT soumis à accord du directeur d'aérodrome (sauf aéronef en situation d'urgence),
- ATT interdit du 01/07 au 31/08. Des dérogations peuvent être accordées par le directeur d'aérodrome.

20.1 GENERAL INFORMATION

Taxiing over arresting cables is not recommended to ACFT with small wheels or low ground clearance.
Start-up after TWR clearance.

Keep advised on ATIS (129.650) before contacting ATS.

Taxi restrictions :

B2 : use holding point A2.
T1 / 4 / 6 : Only military, state and authorized aircraft after ATC instruction
T3 : Width 13.7m, Taxi only aircraft wingspan < 24m and OMGWS (outer main gear wheelspan) < 6m
T8 : Use only after ATC instruction
Cargo Area : park after after ATC instruction.

20.2 FOR HELICOPTERS

- Areas 1 et 2 : reserved for State HELs.

20.3 FOR CIVIL ACFT

AD with restricted use.

Priority reception to military use.

PPR have to be sent to the civilian concessionary (by CIV E-mail) with the following PN :

- regular flights: 2 weeks,
- unregular flights: during ATS SKED,
- 4 HR for a manager from the EU, from Switzerland or coming from/to US and Canada,
- 24 HR in other cases.

AD can be used during ATS SKED.

Airplanes : FPL IFR mandatory, VFR authorized under FPL and only without passenger.

AD can be used by ACFT with the following features:

- ACFT : weight > 3,5 T or 10 passengers (or others, subject to derogation from the aerodrome director),
- HEL : weight > 2.7 t or 6 passengers.

Helicopters without these features could be admitted as part of Air work or pasengers transport in connection with the ACFT using the airfield.
Civilian IFR training is prohibited.

Radio contact with ESCALE TOULON 131.550 before penetrating and moving on the AD apron, or 131.910 for business flights apron.

20.4 FOR STATE ACFT

PPR mandatory (request only by message :
ban-hyeres.controleur-cdq.fct@def.gouv.fr and

aero-hyeres.oqcla.fct@intra.def.gouv.fr

Marshalls mandatory for start-up.

Jet combat ACFT restrictions

- LDG agreement mandatory from AD CDT (except ACFT on an emergency situation),
- LDG prohibited from 01 JUL to 31 AUG. Derogations can be allowed by AD manager.

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

- La RWY 05/23 est la piste principale.
- Survol de l'aérodrome interdit H 24 au dessous de 300 m (1000 ft) ASFC.

- Décollage QFU 23 : fin de bande RM 198° en montée vers altitude de transit puis mise de cap.

- Décollage QFU 05 : maintenir RM 050° jusqu'à travers nord Salins en montée vers altitude de transit.

- Décollage QFU 13 : maintenir RM 140° pendant 30 sec. (jusqu'à 1000 ft pour chasseurs) puis mise de cap.

- Décollage QFU 31 : fin de bande RM 304° en montée vers altitude de transit puis mise de cap.

- Post combustion interdite sauf dérogation directeur d'aérodrome.

- Pour les HEL : privilégier sortie et entrée par le seuil 31.

Application Charte de qualité de l'environnement sonore :

La charte du 5 novembre 2002 portant sur la diminution des nuisances sonores autour de l'aérodrome de Hyères-le-Palyvestre prescrit les dispositions suivantes :

- pas de vols civils entre 2300 et 0700 locales ;
- applications des consignes moindre bruit ;
- du 1er juillet au 31 août pas d'entraînement :
 - . entre 1200 et 1400 locale
 - . entre 1900 et 2100 locale.

- RWY 05/23 is the main runway.

- Overflying of AD prohibited H24 below 300 m (1000 ft) ASFC.

- TKOF RWY 23: end of strip MAG TRACK 198° during climb to transit altitude then resume own navigation .

- TKOF RWY 05: maintain MAG TRACK 050° up to abeam of North of Salins during climb to transit altitude.

- TKOF RWY 13: maintain MAG TRACK 140° for 30 sec. (up to 1000 ft for combat aircraft) then resume own navigation .

- TKOF RWY 31: end of strip MAG TRACK 304° during climb to transit altitude then resume own navigation .

- After burner prohibited except exemption given by AD manager.

- For HEL: prefer ARR and DEP via threshold 31.

Application operating restriction Order:

The charte in date of November 5th 2002 stating diminution of noise around the Hyeres-le-Palyvestre aerodrome, prescribes:

- no civilian flight between 2300 and 0700 local time;
- application of noise abatement procedures;
- between the 1st of July and 31st of August, no training:
 - . from 1200 to 1400 local time
 - . from 1900 to 2100 local time.

AD 2 LFTH.22

Procédures de vol *Flight procedures*

2.1 ORGANISMES CHARGES DES SERVICES DE LA CIRCULATION
Le Centre de Contrôle d'Approche de Toulon assure la fourniture des services de la circulation aérienne à l'intérieur de la CTA TOULON (voir ENR 2.4).
AERIENNETOULON APP assure la fourniture des services de la circulation aérienne afférents aux espaces adjacents à la CTA TOULON qui lui sont délégués.
TOULON APP assure la fourniture des services de la circulation aérienne conformément aux statuts des espaces de classe D dans les parties de la CTA TOULON.

22.2 CALAGE ALTIMETRIQUE
L'altitude de transition en CTA TOULON est de 5000 ft.
Le niveau de transition en CTA TOULON est déterminé par TOULON APP.

22.3 PROCEDURES
Transit
Itinéraires IFR à l'intérieur de la CTA.
Les itinéraires de transit, d'arrivée et de départ des aérodromes de HYERES et CUERS figurent sur les cartes ci-après (voir ENR 3.1, AWY N86 et N163).
Arrivées
Segments RNAV
Certains itinéraires normalisés d'arrivée ou de départ comportent des tronçons de route RNAV.
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)
Procédures radar
TOULON APP dispose des fonctions de guidage, de surveillance et d'assistance.
Utilisation du PAPI 05 obligatoire de jour comme de nuit.
Départs
Une coordination avec les organismes adjacents est obligatoire pour les mises en route et l'obtention des clairances IFR.
L'autorisation de repousser et de rouler sera délivrée sur la fréquence Sol.
Différences avec ENR 1.5 C :
- Valeur de t 1 : 3 minutes
- En cas de CTOT, le pilote reçoit dans la clairance les valeurs CTOT - 3' à CTOT + 3'.
Clairance de départ :
Une révision de clairance ou une délivrance tardive pourra être effectuée par l'ATM, cause activité particulière.
Le suivi des SID est obligatoire sauf clairance contraire du Contrôle.
Aucune sortie de SID ne sera accordée par TOULON APP en dessous de 5000 ft, sauf dans les cas suivants :
- en survol maritime
- lorsqu'il est nécessaire d'assurer un espacement RADAR.

22.4 PANNE DE RADIOCOMMUNICATION
Départ
- En VMC, faire demi-tour pour atterrir sur l'aérodrome.
- En IMC : appliquer la procédure définie dans la réglementation.
Arrivée
Appliquer la procédure définie dans la réglementation nationale.

22.5 VENT TRAVERSIER
Tous QFU limitation vent traversier max (calculé sur le vent moyen) :
-25 kts sur piste sèche
-20kts sur piste mouillée

22.1 RELEVANT AIR TRAFFIC SERVICES
TOULON Approach Control Center (TOULON APP) provides air traffic control services in TOULON CTA (see ENR 2.4).
TOULON APP provides air traffic control services for adjacent airspaces which have been delegated to the TOULON CTA.
TOULON APP provides air traffic control services in accordance with class D airspaces status in the parts of the TOULON CTA.

22.2 ALTIMETER SETTING
The transition altitude in TOULON CTA is 5000 ft.
The transition level in TOULON CTA will be calculated by TOULON APP.

22.3 PROCEDURES
Transit
IFR routes within the CTA.
Transit, arrival and departure routes for HYERES and CUERS aerodrome are shown on the following charts (see ENR 3.1, AWY N86 and N163).
Arrivals
RNAV segments
Some standard arrival or departure routes include RNAV route segments.
In case of aircraft performance degradation or failure, the pilot shall inform the ATC using the following sentence : UNABLE RNAV (REASON).

Radar procedures
TOULON APP is equipped with vectoring, surveillance and assistance apparatus.
Mandatory use of PAPI 05 day and night.
Departures
Coordination with adjacent organisms is mandatory for IFR start up and clearance.
Pushback and taxi clearance will be delivered on ground frequency.
Differencies with ENR 1.5 C :
- Value of t 1: 3 minutes
- In case of CTOT, the pilot gets the values CTOT - 3' to CTOT + 3' with the clearance.
Departure clearance :
Due to specific activities, departure clearance departure can be delivering late or revised by ATC.
SID follow-up mandatory except otherwise cleared.
No deviation from SID shall be granted by TOULON APP below 5000 ft, except in the following cases :
- overwater flight
- when a RADAR spacing is required.

22.4 RADIOCOMMUNICATION FAILURE
Departure
- On VMC, turn back to land on the airfield.
- On IMC: apply the procedure defined in national regulations.
Arrival
Apply the procedure defined in national regulations.

22.5 CROSSWIND
All QFU max crosswind limits (calculated considering mean wind) :
-25kts on dry RWY
-20kts on wet RWY

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

- Vols d'ACFT télépilotes non habités dans les CTR et CTA (AEM NR 9525) et activité de parachutage.
Information connue des services ATS.

- UAV flights in CTR and CTA (AEM NR 9525) and airdropping activity.
Information given by ATS.

AERODROMES

L'aérodrome d'Hyères-le-Palyvestre est un terrain mixte ou l'activité militaire est prioritaire.

L'aérodrome de Cuers-Pierrefeu est situé dans la LF-R64B dépend de TOULON APP. En conséquence, tous plans de vol (IFR et VFR) à destination ou au départ de ce terrain doivent être retransmis à LFTHZPXZ.

AERODROMES

Hyères-le-Palyvestre is both for MIL and CIV use, regarding that MIL activity remains the priority.
Cuers-Pierrefeu aerodrome is located in LF-R64B under the responsibility of TOULON APP. Consequently, all IFR and VFR flight plans inbound or outbound airfield must be addressed to LFTHZPXZ.

23.1 INFORMATIONS GENERALES

L'aérodrome d'Hyères-le-Palyvestre est un terrain mixte ou l'activité militaire est prioritaire.
L'aérodrome de Cuers-Pierrefeu est situé dans la LF-R64B dépend de TOULON APP. En conséquence, tous plans de vol (IFR et VFR) à destination ou au départ de ce terrain doivent être retransmis à LFTHZPXZ.
Piste 05-23 : Piste principale
Piste 13-31 : Piste secondaire utilisable uniquement lorsque les conditions météorologiques ne permettent plus l'utilisation de la 05-23 ou en cas d'indisponibilité de celle-ci.
Piste 13 : ATT interdit (sauf aéronef d'état sur dérogation du directeur d'aérodrome).

23.1 GENERAL INFORMATION

Hyères-le-Palyvestre is both for MIL and CIV use, regarding that MIL activity remains the priority.
Cuers-pierrefeu aerodrome is located in R64-B under the responsibility of TOULON APP.
Consequently, all IFR and VFR flight plans inbound or outbound airfield must be addressed to LFTHZPXZ.
RWY 05-23 : Main runway.
RWY 13-31 : Alternate runway available only when meteorological conditions do not allow to use runway 05-23 or when this one is unserviceable.
RWY 13 : LDG prohibited (except state aircraft upon AD director's exemption).

23.2 VFR DE NUIT

VFR de nuit agréé avec limitations (réservé aux pilotes autorisés par le commandant de l'aérodrome).

23.2 NIGHT VFR

night VFR : approved with limitations (reserved for pilots authorized by AD duty officer).

23.3 PERIL ANIMALIER

Effranchissement disponible de LS -30 à CS +30.

23.3 WILDLIFE STRIKE HAZARD

Frightening available from SR -30 to SS +30.

23.4 EQUIPEMENTS

PCL : disponible sur l'aire 2 (FATO/TLOF).

23.4 EQUIPEMENTS

PCL : available for Area 2 (FATO/TLOF).

23.5 OBSTACLES

Mâts météo 05, 23, 31, avec balisage nocturne rouge
Manches à vent Tour, 23,31, FATO HS, avec balisage nocturne rouge
Cabanes à brins 05 Nord, 05 Sud, 23 Nord, 23 Sud, avec balisage nocturne rouge
Shelter Glide 05 avec balisage nocturne rouge, 43°05'46"N 006°08'47"E
Shelter Localizer 05 avec balisage nocturne rouge, 43°06'22"N 006°09'44"E, haut.3.83m alt.au sommet 5.39m
Localizer 05 avec balisage nocturne rouge, antenne pickup localizer 05
Radar PAR avec balisage nocturne rouge
Tour de contrôle avec balisage nocturne rouge
Présence dérogatoire dans les bandes de pistes :
- sur les 1000 derniers mètres de la piste 05 au Nord
clôture avec balisage nocturne rouge, haut. 2,5m, alt. au sommet 3,86m
butte de terre, 43°06'12"N 006°09'16"E
canal le long de la piste 05, 43°06'14"N 06°09'18"E
- en fin de bande de piste 05 au Sud :
clôture avec balisage nocturne rouge, haut. 2,5m, alt. au sommet 3,07m
- sur les derniers mètres à droite de l'extrémité de piste 31 :
clôture avec balisage nocturne rouge, haut. 2,5m, alt. au sommet 3,07m
mur avec balisage nocturne rouge, 43°06'08"N 006°08'26"E, haut. 4,34m, alt. au sommet 7,48m .
Présence de marais au Nord et au Sud du QFU 05
Présence de serres non balisées au Nord du QFU 05, lat.43°6'5.85"N, long. 6°8'58.78"E, haut.25m, cercle de diamètre 500m.

23.5 OBSTACLES

Weather pylon 05, 23, 31 with red night lights
Wind sock Tower, 23, 31, FATO HS with red night lights
Shelter BRA 05 North, 05 South, 23 North, 23 South, with red night lights
Shelter Glide 05 with red night lights, 43°05'46"N 006°08'47"E
Shelter Localizer 05 with red night lights, 43°06'22"N 006°09'44"E, height 3,83m, summit alt.5,39m
Localizer 05 with red night lights, pickup antenna localizer 05
PAR Radar with red night lights
Tower with red night lights
Derogatory presence in runway strip :
- on 1000 last meters of RWY 05 North :
fencing with red night lights, height 2,5m summit alt. 3,86m
hillock, 43°06'12"N 006°09'16"E
channel along RWY 05, 43°06'14"N 06°09'18"E
- on the end of RWY 05 South :
fencing with red night lights, height 2,5m, summit alt. 3,07m
- on the last meters on the right of extremity RWY 31
fencing with red night lights, height 2,5m summit alt. 3,07m
wall with red night lights, 43°06'08"N 006°08'26"E, height 4,34m, summit alt.7,48m .
Presence of marshes to the North and South of QFU 05
Presence of unmarked greenhouses to the North of QFU 05, lat.43°6'5.85"N, long. 6°8'58.78"E, height 25m, circle diameter 500m.

AD 2 LFTH.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 LFTH.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
RWY 05	sans objet / not applicable
RWY 23	sans objet / not applicable

PAGE LAISSEE INTENTIONNELLEMENT VIDE / Page intentionally left blank

CARTE D'AERODROME

Aerodrome chart

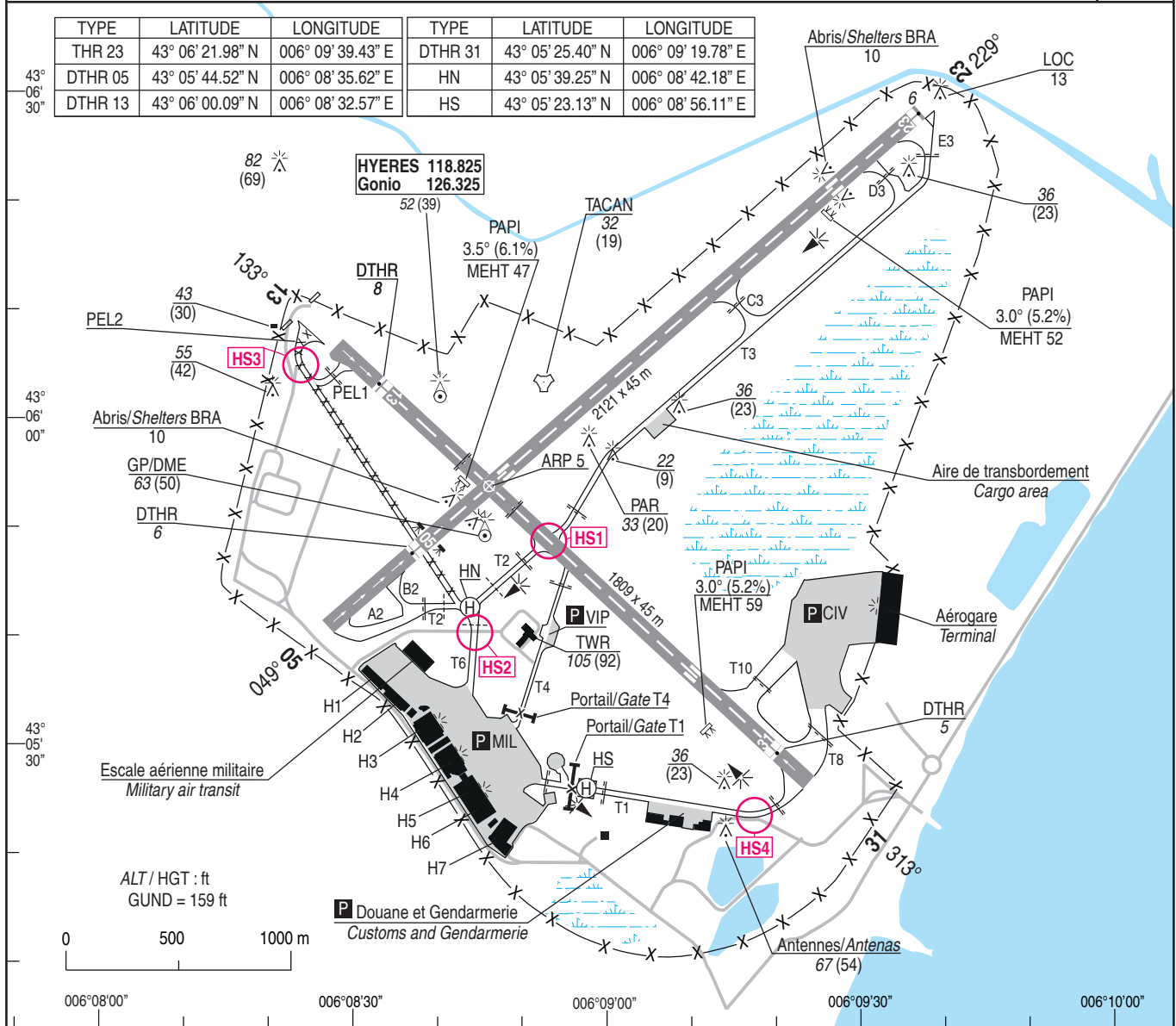
Usage restreint
Restricted use

HYERES LE PALYVESTRE

43 05 50 N - 006 08 46 E

ALT AD : 13 (1 hPa)

ATIS : 129.650 HYERES (SOL/GND) : 121.8 (S) ATS : Annoncés par NOTAM / Announced by NOTAM. BNIA BORDEAUX (voir/see GEN). BDP : H24 ☎ 04.22.44.45.07 AVT : F34 - Lubrifiants /oil grades O135-O138-O147-O150-O159-H515-C630. AVT O/R MIL : LUN-VEN HOR ATS et O/R 1H00 - MON/FRI HOR ATS and O/R 1H00. CIV : 0500-2000 - O/T la veille (ETE - 1HR) - O/T previous day (SUM - 1HR).	VAR 2°E (20)
--	--------------------



RWY	BALISAGE/Lighting		TORA	TODA	ASDA	LDA	NATURE Surface	RESIST. Strength	MINIMUM TKOF (RVR : m)				
	APCH	RWY							CAT A	CAT B	CAT C	CAT D	CAT H
05 23	2 feux à éclats NIL	LIH/LIL LIH/LIL	2121 2061	2121 2061	2121 2061	1850 2061	Revêtue Paved	49 F/C/W/T	≥ 550	≥ 550	≥ 550	≥ 550	200 200
13 31	NIL NIL	LIL LIL	1809 1795-1809(1)	1809 1795-1809(1)	1809 1795-1809(1)	1622 1686-1700(1)	Revêtue Paved	51 F/C/W/T	≥ 550	≥ 550	≥ 550	≥ 550	200 200

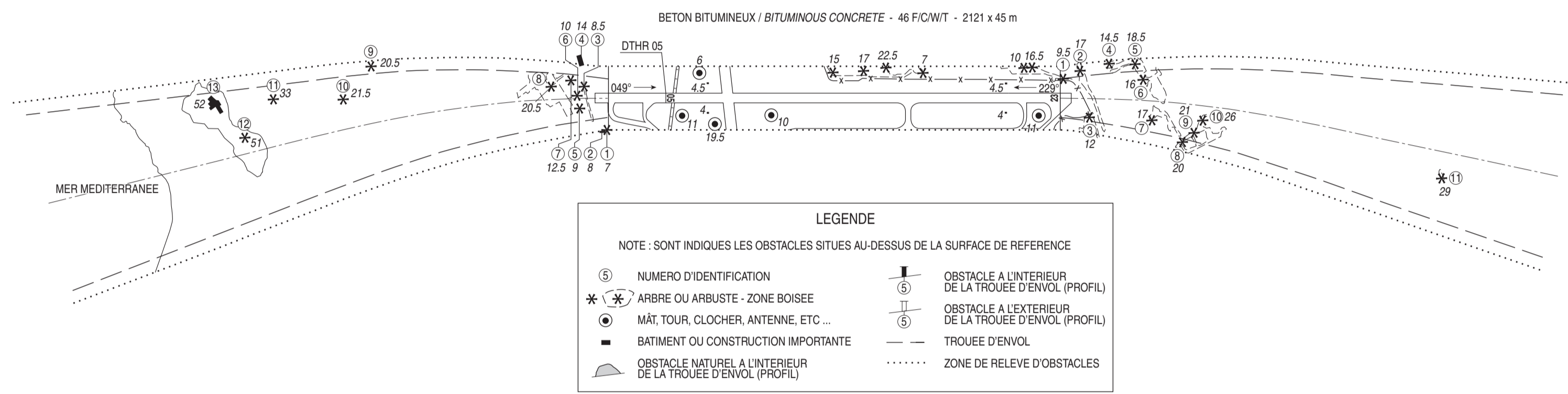
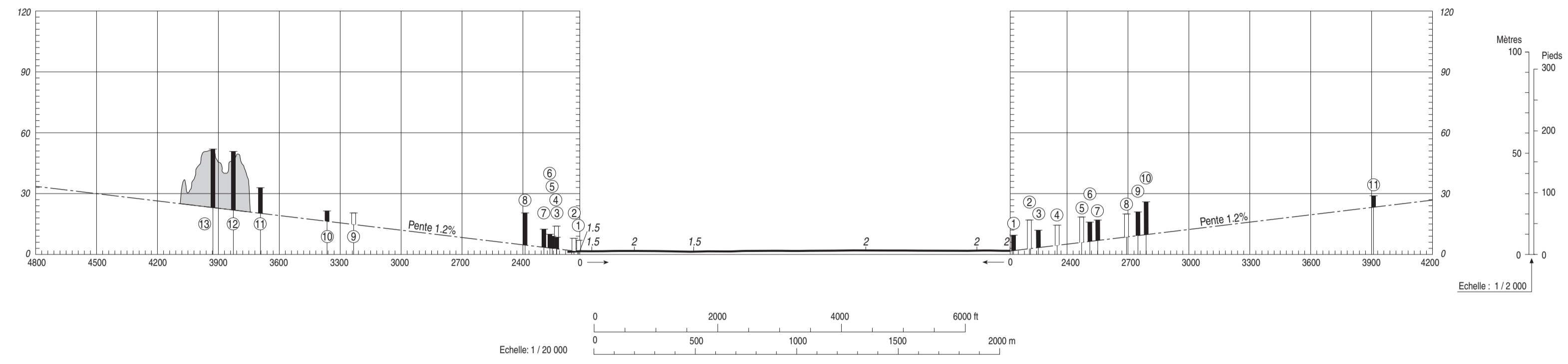
BALISAGE / Lighting :

- Seuil/THR : Vert/Green
- Extrémité/RWY end : Rouge/Red

OBSERVATIONS / Remarks :

- RWY 05-23 : Piste principale / Main runway.
- RWY 13-31 : Piste secondaire utilisable uniquement lorsque les conditions météorologiques ne permettent plus l'utilisation de la piste 05-23 ou en cas d'indisponibilité de celle-ci / Secondary runway serviceable only when weather conditions do not allow the use of RWY 05-23 or when this one is unserviceable.
- ATT RWY 13 / LDG RWY 13 : Interdit (sauf dérogation du directeur d'aérodrome) / Prohibited (excepted on AD director clearance).
- ATT RWY 31 / LDG RWY 31 : Interdit en composante vent arrière / Prohibited with a tailwind component.
- Tous QFU / All QFU : Limitation vent travers maximum (calculé sur le vent moyen) / max. crosswind limits (based on average wind) :
 - 25 Kts piste sèche / 25Kts RWY dry
 - 20 Kts piste mouillée / 20Kts RWY wet.
- PAPI 05 : Utilisation obligatoire de jour comme de nuit en piste 05 / Mandatory day and night use when RWY 05 is in service.
- Balisage nocturne TWY T3, C3, D3 et E3 hors service, TWY T3 inutilisable de nuit / Night lighting TWY T3, C3, D3 and E3 out of order, TWY T3 prohibited at night.
- Pélicandrome réservé Sécurité Civile / Pelicandrome only use by civil security
- (1) : Utilisation de la RWY 31 avec ces valeurs uniquement lorsque le vent moyenné de face est supérieur ou égal à 20 Kts / RWY 31 serviceable with these values only when average headwind is greater or equal to 20 Kts.

DISTANCES DECLAREES	
RWY 05	RWY 23
2121 TORA - Longueur de roulement utilisable au décollage	2061
2121 TODA - Distance de décollage utilisable	2061
2121 ASDA - Distance accélération-arrêt utilisable	2061
1850 LDA - Distance d'atterrissage utilisable	2061



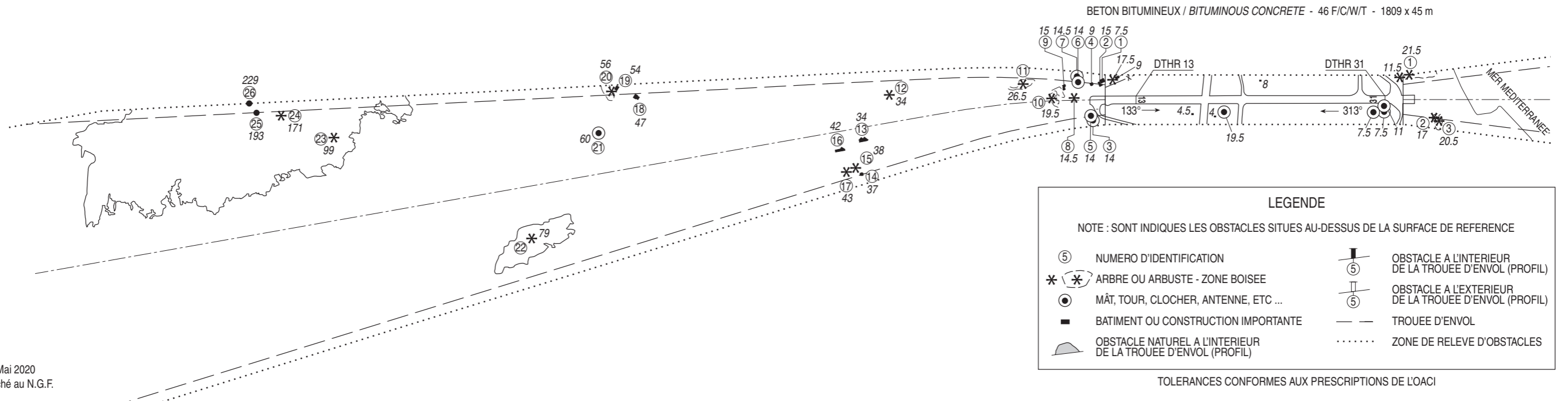
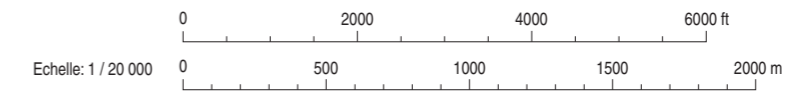
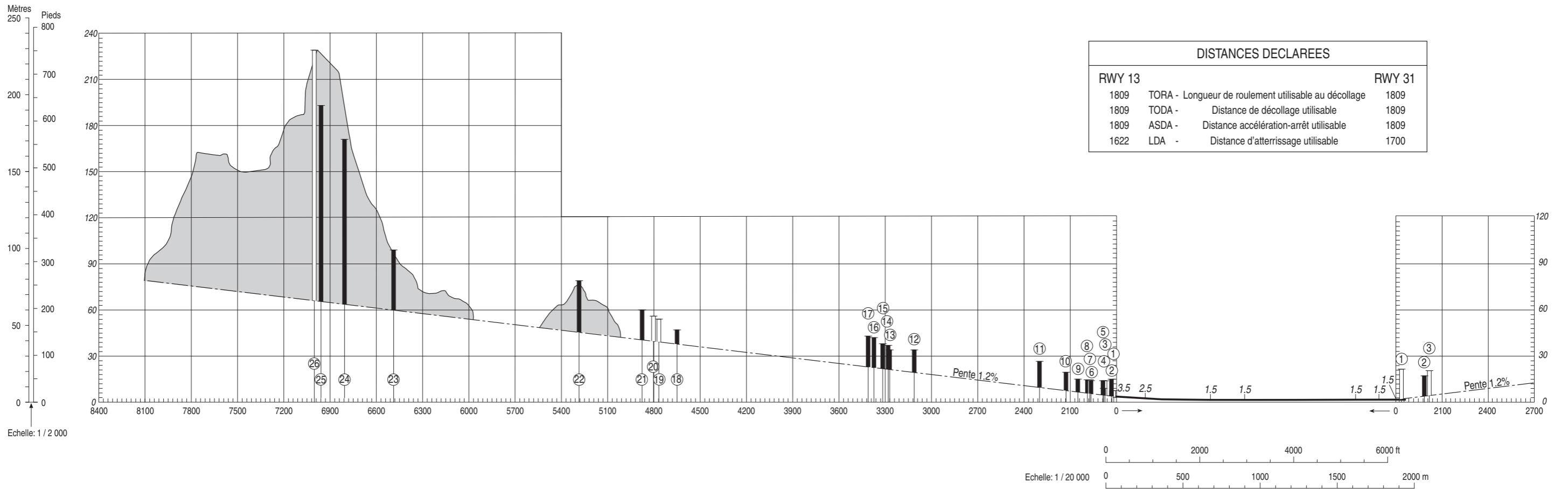
Levé exécuté en Janvier 2020
Nivellement rattaché au N.G.F.

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

HYERES LE PLYVESTRE
RWY 13/31

VAR 2°E (20)

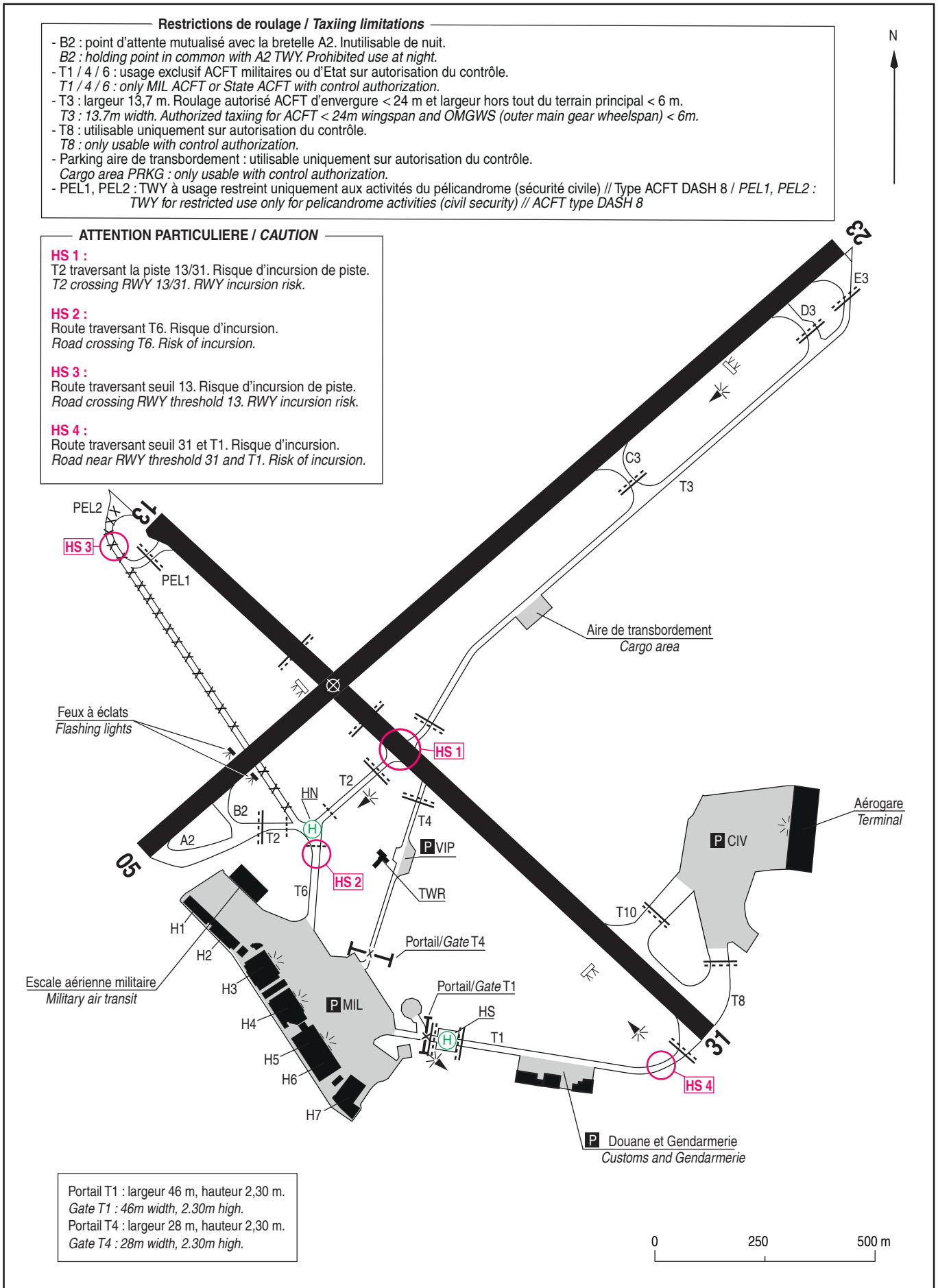
DIMENSIONS ET ALTITUDES
EN METRES



Levé exécuté en Mai 2020
Nivellement rattaché au N.G.F.

MOUVEMENTS A LA SURFACE
Ground movements

HYERES LE PALYVESTRE

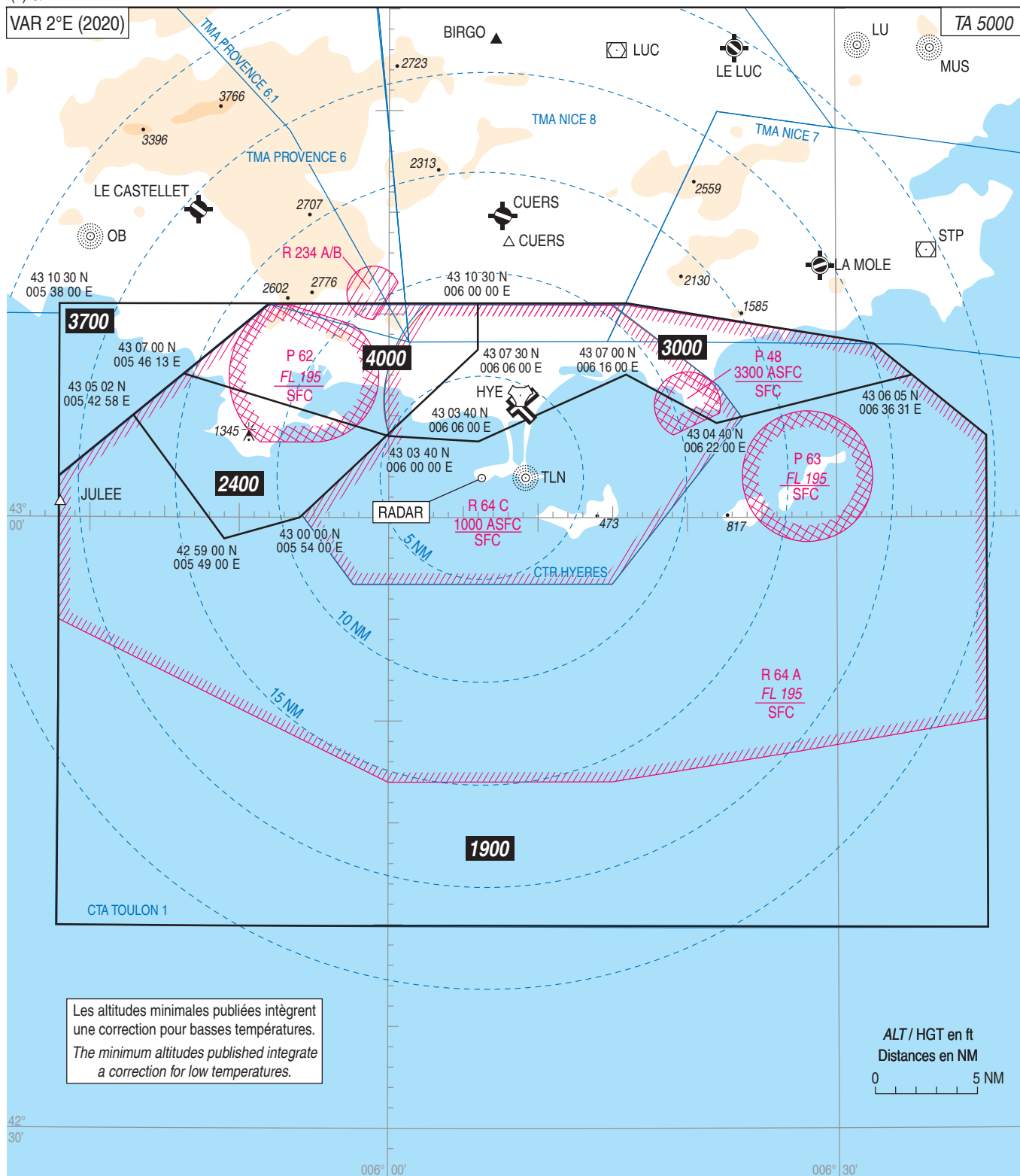


HYERES LE PALYVESTRE Altitudes Minimales de Guidage Minimum Radar Vectoring Altitudes

APP : TOULON Approche /Approach : 126.325 - 125.200 (1)

(1) O/R

VAR 2°E (2020)



Les altitudes minimales publiées intègrent une correction pour basses températures.
The minimum altitudes published integrate a correction for low temperatures.

ALT / HGT en ft
Distances en NM
0 5 NM

PANNE DE RADIOCOMMUNICATION :
Appliquer la réglementation nationale.

RADIOCOMMUNICATION FAILURE :
Comply with the National Regulation.

DATA

HYERES LE PALYVESTRE

POINTS / REPERES ESSENTIELS DES PROCEDURES CONVENTIONNELLES

Waypoints / Conventional procedures main fixes

Identification	Coordonnées Coordinates	RNAV	CONV	SID STAR	IAC
HYE	REF ENR 4.1		X	X	X
MTG	REF ENR 4.1		X	X	
STP	REF ENR 4.1		X	X	
TLN	REF AD2 LFTH AD 2.19		X	X	X
RW05	43°05'44,51" N 006°08'35,61" E	X	X		X

ABDIL	REF ENR 4.4	X		X	
ABILI	REF ENR 4.4	X		X	
ABLAK	REF ENR 4.4	X		X	
AMFOU	REF ENR 4.4	X		X	
BATEX	REF ENR 4.4	X		X	
BIRGO	REF ENR 4.4		X	X	
CUERS	REF ENR 4.4	X	X	X	
EPOLO	REF ENR 4.4	X	X	X	
GILON	REF ENR 4.4	X		X	
JULEE	REF ENR 4.4		X	X	
LERMA	REF ENR 4.4	X	X	X	
MEDUS	REF ENR 4.4	X		X	
OMARD	REF ENR 4.4	X	X	X	
PALME	REF ENR 4.4	X	X	X	X
PERUS	REF ENR 4.4	X		X	
RUBEB	REF ENR 4.4	X		X	
RUBIT	REF ENR 4.4		X	X	
→ TODAC	REF ENR 4.4		X		X
TUPOX	REF ENR 4.4	X		X	
UGLET	REF ENR 4.4	X		X	
VAREK	REF ENR 4.4		X	X	
XATEL	REF ENR 4.4	X		X	

→ FAF LOC Z 05	43°02'26,3"N 006°02'58,9"E		X		X
→ FAF LOC Y 05	42°59'07,0"N 005°57'21,2"E		X		X
FTH05	43°02'28,2" N 006°03'01,8" E	X			X
IF ILS/LOC Z 05	43°00'33,5"N 005°59'47,7"E		X		X
ITH05	42°59'19,6" N 005°57'42,2" E	X			X
MAPT LOC Y / Z 05	43°05'11,7"N 006°07'39,9"E		X		X
MATF ILS/LOC Y / Z 05	43°08'56,7"N 006°14'03,4"E		X		X

TH420	42°56'11,6" N 005°52'23,7" E	X			X
TH421	42°54'35,5" N 005°59'53,5" E	X		X	X
TH422	43°08'33,3" N 006°13'23,4" E	X			X
TH423	43°04'39,0" N 006°17'39,3" E	X			X

RNP RWY 05														
RMK	GNSS only				MAG VAR 2020 2,1°E				Ref NAVAID :-					
	Leg sequence	Path Terminator	Waypoint Identification	Fly Over	Direction MAG (°)	Direction True (°)	Distance (NM)	Turn direction	MINM Altitude (FL or AMSL ft)	MAX Altitude (FL or AMSL ft)	MAX IAS (kt)	Vertical angle (°) / TCH (m)	Nav Spec	
HLDG			TH421										RNAV 1 / RNP APCH	
INA TH420	IF		TH420								210		RNAV 1 / RNP APCH	
	TF		ITH05		049	051,2	5,0		2000				RNAV 1 / RNP APCH	
INA TH421	IF		TH421								210		RNAV 1 / RNP APCH	
	TF		ITH05		339	341,3	5,0		2000				RNAV 1 / RNP APCH	
APCH	IF		ITH05								210		RNAV 1 / RNP APCH	
	TF		FTH05		049	051,2	5,0		2000	2000			RNP APCH	
	TF		RW05	YES	049	051,2	5,2					-3,5 / 15,6	RNP APCH	
	TF		TH422		049	051,3	4,5							
	TF		TH423		139	141,3	5,0			3000				RNP APCH
	TF		TH421		230	232,5	16,5	R				210		RNP APCH

**HYERES LE PALYVESTRE
SBAS FAS DATA BLOCK RNP RWY 05**

Input data

Operation Type	0
SBAS Provider	1 (EGNOS)
Airport Identifier	LFTH
Runway	05
Runway Letter	0 (None)
Approach Performance Designator	0
Route Indicator	
Reference Path Data Selector	0
Reference Path Identifier	E05A
LTP/FTP Latitude	430544.5090N
LTP/FTP Longitude	0060835.6100E
LTP/FTP Ellipsoidal Height (metres)	50.1
FPAP Latitude	430621.9800N
Delta FPAP Latitude (seconds)	37.4710
FPAP Longitude	0060939.4400E
Delta FPAP Longitude (seconds)	63.8300
Threshold Crossing Height	15.6
TCH Units Selector	1 (meters)
Glidepath Angle (degrees)	3.50
Course Width (metres)	105.00
Length Offset (metres)	0
HAL (metres)	40.0
VAL (metres)	35.0

Output data

Data Block	10 08 14 06 0C 05 00 00 01 35 30 05 7A A2 7E 12 34 EA A2 02 F5 15 BE 24 01 AC F2 01 38 81 5E 01 64 00 C8 AF BA 3B 62 3B
Calculated CRC Value	BA3B623B

Required Additional Data

ICAO Code	LF
LTP/FTP Orthometric Height (metres)	1.9

HYERES LE PALYVESTRE
STAR RWY ALL
(Protégées pour / Protected for CAT A, B, C, D)

STAR	Points caractéristiques <i>Significant points</i>	Coordonnées <i>Coordinates</i>	Remarques <i>Remarks</i>
CUERS 2	▲ CUERS	Voir / See ENR 4.4	
	▲ TLN	Voir / See AD 2 LFTH.19	
	▲ PALME	Voir / See ENR 4.4	
JULEE 2	▲ JULEE	Voir / See ENR 4.4	
	▲ PALME	Voir / See ENR 4.4	
RUBIT 2	▲ STP	Voir / See ENR 4.1	
	▲ RUBIT	Voir / See ENR 4.4	
	▲ TLN	Voir / See AD 2 LFTH.19	
	▲ PALME	Voir / See ENR 4.4	
STP 2	▲ STP	Voir / See ENR 4.1	
	▲ TLN	Voir / See AD 2 LFTH.19	
	▲ PALME	Voir / See ENR 4.4	
VAREK 2H	▲ VAREK	Voir / See ENR 4.4	
	▲ TLN	Voir / See AD 2 LFTH.19	
	▲ PALME	Voir / See ENR 4.4	
VAREK 2P	▲ VAREK	Voir / See ENR 4.4	2400 ft MNM
	▲ PALME	Voir / See ENR 4.4	

STAR RNAV RWY ALL											
RMK								MAG VAR 2020 2,1E	REF NAVAID: -		
Procedure Identification	Path Terminator	Waypoint Identification	Fly Over	Direction MAG (°)	Direction True (°)	Distance (NM)	Turn direction	MNM Altitude (FL or AMSL ft)	MAX Altitude (FL or AMSL ft)	MAX IAS (kt)	NAV Spec
LERMA 2T											
-	IF	LERMA	-	-	-	-	-	-	-	-	RNAV 5
-	TF	EPOLO	-	232	234,5	29,1	-	3800	-	250	RNAV 5
-	TF	TH421	-	272	274,1	23,7	-	2400	-	-	RNAV 5
OMARD 2T											
-	IF	OMARD	-	-	-	-	-	-	-	-	RNAV 5
-	TF	EPOLO	-	252	254,4	48,4	-	3800	-	250	RNAV 5
-	TF	TH421	-	272	274,1	23,7	-	2400	-	-	RNAV 5

HYERES LE PALYVESTRE
STAR RNAV Hautes altitudes / High Altitude
(Protégés pour / Protected for CAT A, B, C, D)

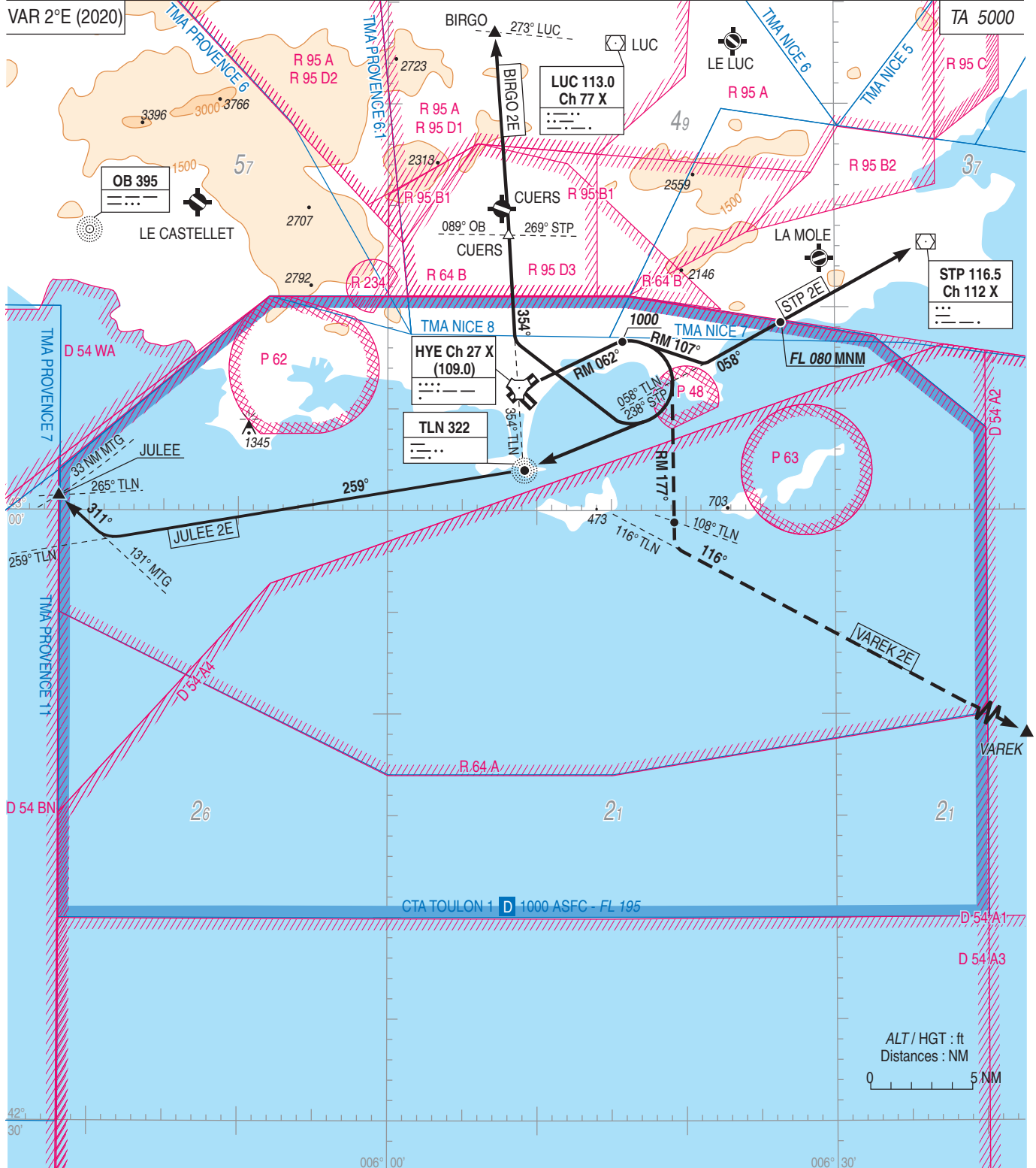
STAR RNAV RWY ALL HA											
RMK	MEDUS-PALME : CONV only							MAG VAR 2020 2,1E		REF NAVAID: -	
Procedure Identification	Path Terminator	Waypoint Identification	Fly Over	Direction MAG (°)	Direction True (°)	Distance (NM)	Turn direction	MNM Altitude (FL or AMSL ft)	MAX Altitude (FL or AMSL ft)	MAX IAS (kt)	NAV Spec
XATEL 3T											
-	IF	XATEL	-	-	-	-	-	-	FL 310	-	RNAV 5
-	TF	TUPOX	-	149	151,2	20,2	-	-	-	-	RNAV 5
-	TF	RUBEB	-	149	151,4	15,1	-	FL 200	FL 240	280	RNAV 5
-	TF	BATEX	-	126	127,8	8,3	-	-	-	-	RNAV 5
-	TF	UGLET	-	126	128,0	8,6	-	FL 120	FL 160	-	RNAV 5
-	TF	GILON	-	126	128,0	13,3	-	-	-	-	RNAV 5
-	TF	CUERS	-	174	176,3	13,1	-	-	-	-	RNAV 5
-	TF	MEDUS	-	174	176,0	3,1	-	-	FL120	250	RNAV 5
ABDIL 3T											
-	IF	ABDIL	-	-	-	-	-	-	FL 190	-	RNAV 5
-	TF	TUPOX	-	164	166,0	10,9	-	-	-	-	RNAV 5
-	TF	RUBEB	-	149	151,4	15,1	-	-	-	-	RNAV 5
-	TF	BATEX	-	126	127,8	8,3	-	-	-	-	RNAV 5
-	TF	UGLET	-	126	128,0	8,6	-	FL 120	FL 160	-	RNAV 5
-	TF	GILON	-	126	128,0	13,3	-	-	-	-	RNAV 5
-	TF	CUERS	-	174	176,3	13,1	-	-	-	-	RNAV 5
-	TF	MEDUS	-	174	176,0	3,1	-	-	FL120	250	RNAV 5
TUPOX 3T											
-	IF	TUPOX	-	-	-	-	-	-	-	-	RNAV 5
-	TF	RUBEB	-	149	151,4	15,1	-	FL 200	FL 240	280	RNAV 5
-	TF	BATEX	-	126	127,8	8,3	-	-	-	-	RNAV 5
-	TF	UGLET	-	126	128,0	8,6	-	FL 120	FL 160	-	RNAV 5
-	TF	GILON	-	126	128,0	13,3	-	-	-	-	RNAV 5
-	TF	CUERS	-	174	176,3	13,1	-	-	-	-	RNAV 5
-	TF	MEDUS	-	174	176,0	3,1	-	-	FL120	250	RNAV 5
PERUS 3T											
-	IF	PERUS	-	-	-	-	-	-	FL 190	-	RNAV 5
-	TF	AMFOU	-	178	180,2	33,4	-	FL 120	FL 160	-	RNAV 5
-	TF	GILON	-	174	176,2	9,1	-	-	-	-	RNAV 5
-	TF	CUERS	-	174	176,3	13,1	-	-	-	-	RNAV 5
-	TF	MEDUS	-	174	176,0	3,1	-	-	FL120	250	RNAV 5
ABLAK 3T											
-	IF	ABLAK	-	-	-	-	-	-	FL 200	-	RNAV 5
-	TF	ABILI	-	67	068,8	11,1	-	-	-	-	RNAV 5
-	TF	UGLET	-	83	084,7	8,8	-	FL 120	FL 160	-	RNAV 5
-	TF	GILON	-	126	128,0	13,3	-	-	-	-	RNAV 5
-	TF	CUERS	-	174	176,3	13,1	-	-	-	-	RNAV 5
-	TF	MEDUS	-	174	176,0	3,1	-	-	FL120	250	RNAV 5

→
→
→
→
→
→
→
→

**HYERES LE PALYVESTRE
SID CONV RWY 05**
(Protégés pour / Protected for CAT A, B, C, D)

ATIS HYERES 129.650
APP : TOULON Approche / Approach 126.325 - 125.200 (1)
TWR : HYERES Tour / Tower 121.000 - 121.800 (s)
 (1) O/R

----- Sous surveillance radar
 ----- Under radar control



HYERES LE PALYVESTRE
SID CONV RWY 05
(Protégés pour / Protected for CAT A, B, C, D)

1 DEPARTS OMNIDIRECTIONNELS

Monter à 11,5 % (1) dans l'axe jusqu'à 60 (55), puis à 5 % jusqu'à 1200 (1195), puis route directe en montée jusqu'à l'altitude de sécurité.

(1) Obstacle le plus pénalisant : arbre d'altitude 56 ft situé à 94 m de la DER et à 130 m à gauche de l'axe. Abstraction : arbre d'altitude 32 ft situé à 16 m de la DER et à 90 m à gauche de la DER.

2 DEPART INITIAL (TOUS DEPARTS)

Monter à 11,5 % (2) dans l'axe jusqu'à 60 (55), puis à 5 % jusqu'à 1000 (995), puis suivre la trajectoire SID.

Ne pas tourner avant 2 NM HYE.

(2) Obstacle le plus pénalisant : arbre d'altitude 61 ft situé à 86 m de la DER et à 90 m à droite de l'axe. Abstractions d'arbres d'altitude 56 ft situés à 55 m de la DER et à 111 m à gauche de la DER.

1 OMNIDIRECTIONAL DEPARTURES

Climb at 11.5 % (1) straight ahead up to 60 (55), then climb at 5 % up to 1200 (1195), then direct route climbing up to enroute safety altitude.

(1) Controlling obstacle : tree altitude 56 ft located at 94 m away from DER and 130 m left of runway axis. Abstraction : tree altitude 32 ft located 16 m away from DER and 90 m left from DER.

2 INITIAL DEPARTURE (ALL DEPARTURES)

Climb at 11.5 % (2) straight ahead up to 60 (55), then climb at 5 % up to 1000 (995), then follow the SID route.

Do not turn before 2 NM HYE.

(2) Controlling obstacle : tree altitude 61 ft located at 86 m away from DER and 90 m right from DER. Abstraction : trees altitude 56 ft located 55 m away from DER and 111 m left from DER.

3 ITINERAIRES NORMALISES DE DEPART (SID)

3 STANDARDIZED DEPARTURES (SID)

SID	ITINERAIRES Routes	CLR MONTEE INITIALE Initial climb CLR
STP 2E (4)	Après départ initial, tourner à droite RM 107° pour intercepter et suivre le RDL 238° STP (RM 058°) en montée vers STP. <i>After initial departure, turn right MAG 107° to intercept and follow RDL 238° STP (MAG 058°) climbing up to STP.</i>	par / from CTL
VAREK 2E Sous surveillance radar <i>Under radar control</i>	Après départ initial, tourner à droite RM 177° pour intercepter et suivre le QDR 116° TLN (RM 116°) en montée vers VAREK. <i>After initial departure, turn right MAG 177° to intercept and follow QDR 116° TLN (MAG 116°) climbing up to VAREK.</i>	par / from CTL
JULEE 2E	Après départ initial, tourner à droite vers TLN. A TLN suivre le QDR 259° TLN (RM 259°) pour intercepter et suivre le RDL 131° MTG (RM 311°) en montée vers JULEE. <i>After initial departure, turn right to TLN. Then follow QDR 259° TLN (MAG 259°) to intercept and follow 131° MTG (MAG 311°) climbing up to JULEE.</i>	par / from CTL
BIRGO 2E (3)	Après départ initial, tourner à droite pour intercepter et suivre le QDR 354° TLN (RM 354°) en montée vers BIRGO. <i>After initial departure, turn right to intercept and follow QDR 354° TLN (MAG 354°) climbing up to BIRGO.</i>	par / from CTL

(3) Seuls les départs pour les terrains dépendants de la TMA de NICE sont autorisés, avec un niveau de vol 110 maximal en croisière.

(4) FL 080 MNM en sortie de CTA.

(3) Only DEP to AD under the control of TMA NICE are allowed, maximum cruise level FL 110.

(4) FL 080 MNM when leaving CTA.

4 PANNE DE RADIOCOMMUNICATION

Appliquer la procédure définie dans la réglementation nationale.

4 RADIOCOMMUNICATION FAILURE

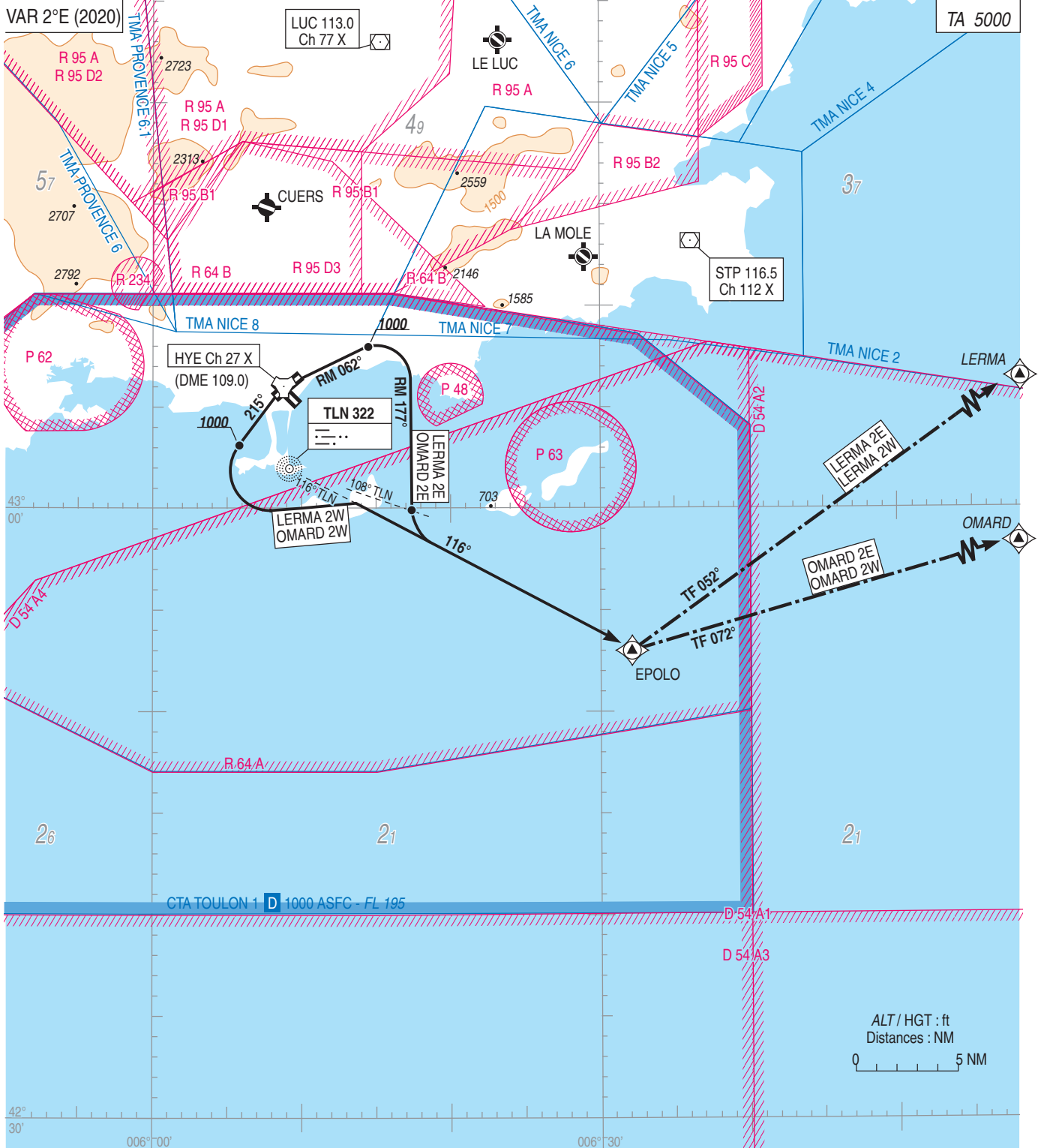
Apply the procedure as described in the national regulation.

HYERES LE PALYVESTRE
SID RNAV RWY 05 / 23
(Protégés pour / Protected for CAT A, B, C, D)

ATIS HYERES 129.650
APP : TOULON Approche / Approach 126.325 - 125.200 (1)
TWR : HYERES Tour / Tower 121.000 - 121.800 (s)

----- B-RNAV / RNAV 5
Sur clairance ATC uniquement
Only on ATC clearance

(1) O/R



HYERES LE PALYVESTRE
SID RNAV RWY 05 / 23
(Protégés pour / Protected for CAT A, B, C, D)

<p>1 DEPARTS INITIAUX</p> <p>RWY 05 :</p> <p>Monter à 11,5 % (1) RM 062° jusqu'à 60 (55), puis à 5 % jusqu'à 1000 (995) puis suivre la trajectoire SID.</p> <p>Ne pas tourner avant 2 NM HYE.</p> <p>(1) Obstacle le plus pénalisant : arbre d'altitude 56 ft situé à 94 m de la DER et à 130 m à gauche de l'axe.</p> <p>Abstraction : arbre d'altitude 32 ft situé à 16 m de la DER et à 90 m à gauche de la DER.</p> <p>RWY 23 :</p> <p>Monter à 5,9 % RM 215° jusqu'à 1000 (994) (2) puis suivre la trajectoire SID.</p> <p>Ne pas tourner avant la DER.</p> <p>(2) Obstacle le plus pénalisant : arbre d'altitude 61 ft situé à 86 m de la DER et à 90 m à droite de l'axe.</p> <p>Abstraction : arbres d'altitude 56 ft situés à 55 m de la DER et à 111 m à gauche de la DER.</p>	<p>1 INITIAL DEPARTURES</p> <p>RWY 05 :</p> <p><i>Climb at 11.5% (1) MAG 062° up to 60 (55), then climb at 5% up to 1000 (995), then follow the SID.</i></p> <p><i>Do not turn before 2 NM HYE.</i></p> <p><i>(1) Controlling obstacle : tree altitude 56 ft located at 94 m away from DER and 130 m left of runway axis.</i></p> <p><i>Abstraction : tree altitude 32 ft located 16 m away from DER and 90 m left from DER.</i></p> <p>RWY 23 :</p> <p><i>Climb MAG 215° with a 5.9 % gradient up to 1000 (994) (2) then follow the SID route.</i></p> <p><i>Do not turn before DER.</i></p> <p><i>(2) Controlling obstacle : tree altitude 61 ft located at 86 m away from DER and 90 m right from DER.</i></p> <p><i>Abstraction : tree altitude 56 ft located 55 m away from DER and 111 m left from DER.</i></p>
--	---

2 ITINERAIRES NORMALISES DE DEPART (SID)	2 STANDARDIZED DEPARTURES
---	----------------------------------

SID RWY 05	ITINERAIRES <i>Routing</i>	CLR INITIALE <i>Initial CLR</i>
LERMA 2E	<p>Après départ initial, tourner à droite RM 177° pour intercepter et suivre le radial 116° TLN (RM 116°) en montée vers EPOLO puis LERMA.</p> <p>Passage en RNAV 5 à la verticale de EPOLO.</p> <p>P 48 active : utilisable sous surveillance radar.</p> <p><i>After initial departure, turn right MAG 177° to join and follow RDL 116° TLN (MAG 116°) climbing up to EPOLO then LERMA.</i></p> <p><i>Proceed RNAV 5 upright EPOLO.</i></p> <p><i>P 48 active : usable under radar surveillance.</i></p>	
OMARD 2E	<p>Après départ initial, tourner à droite RM 177° pour intercepter et suivre le radial 116° TLN (RM 116°) en montée vers EPOLO puis OMARD.</p> <p>Passage en RNAV 5 à la verticale de EPOLO.</p> <p>P 48 active : utilisable sous surveillance radar.</p> <p><i>After initial departure, turn right MAG 177° to join and follow RDL 116° TLN (MAG 116°) climbing up to EPOLO then OMARD.</i></p> <p><i>Proceed RNAV 5 upright EPOLO.</i></p> <p><i>P48 active : usable under radar surveillance.</i></p>	

SID RWY 23	ITINERAIRES <i>Routing</i>	CLR INITIALE <i>Initial CLR</i>
LERMA 2W	<p>Après départ initial, tourner à gauche pour intercepter et suivre le radial 116° TLN (RM 116°) en montée vers EPOLO puis LERMA.</p> <p>Passage en RNAV 5 à la verticale de EPOLO.</p> <p><i>After initial departure, turn left to join and follow RDL 116° TLN (MAG 116°) climbing up to EPOLO then LERMA.</i></p> <p><i>Proceed RNAV 5 upright EPOLO.</i></p>	
OMARD 2W	<p>Après départ initial, tourner à gauche pour intercepter et suivre le radial 116° TLN (RM 116°) en montée vers EPOLO puis OMARD.</p> <p>Passage en RNAV 5 à la verticale de EPOLO.</p> <p><i>After initial departure, turn left to join and follow RDL 116° TLN (MAG 116°) climbing up to EPOLO then OMARD.</i></p> <p><i>Proceed RNAV 5 upright EPOLO.</i></p>	

3 TABLEAUX POUR INTEGRATEURS DE DONNEES

3 TABLES FOR DATA INTEGRATORS

LERMA 2E-2W

WAYPOINT	COORDONNEES <i>Coordinates</i>	TYPE	PATH TERMINATOR
EPOLO	Voir / See ENR 4.3	Fly By	IF
LERMA	Voir / See ENR 4.3	Fly By	TF

OMARD 2E-2W

WAYPOINT	COORDONNEES <i>Coordinates</i>	TYPE	PATH TERMINATOR
EPOLO	Voir / See ENR 4.3	Fly By	IF
OMARD	Voir / See ENR 4.3	Fly By	TF

4 PANNE DE RADIOCOMMUNICATION

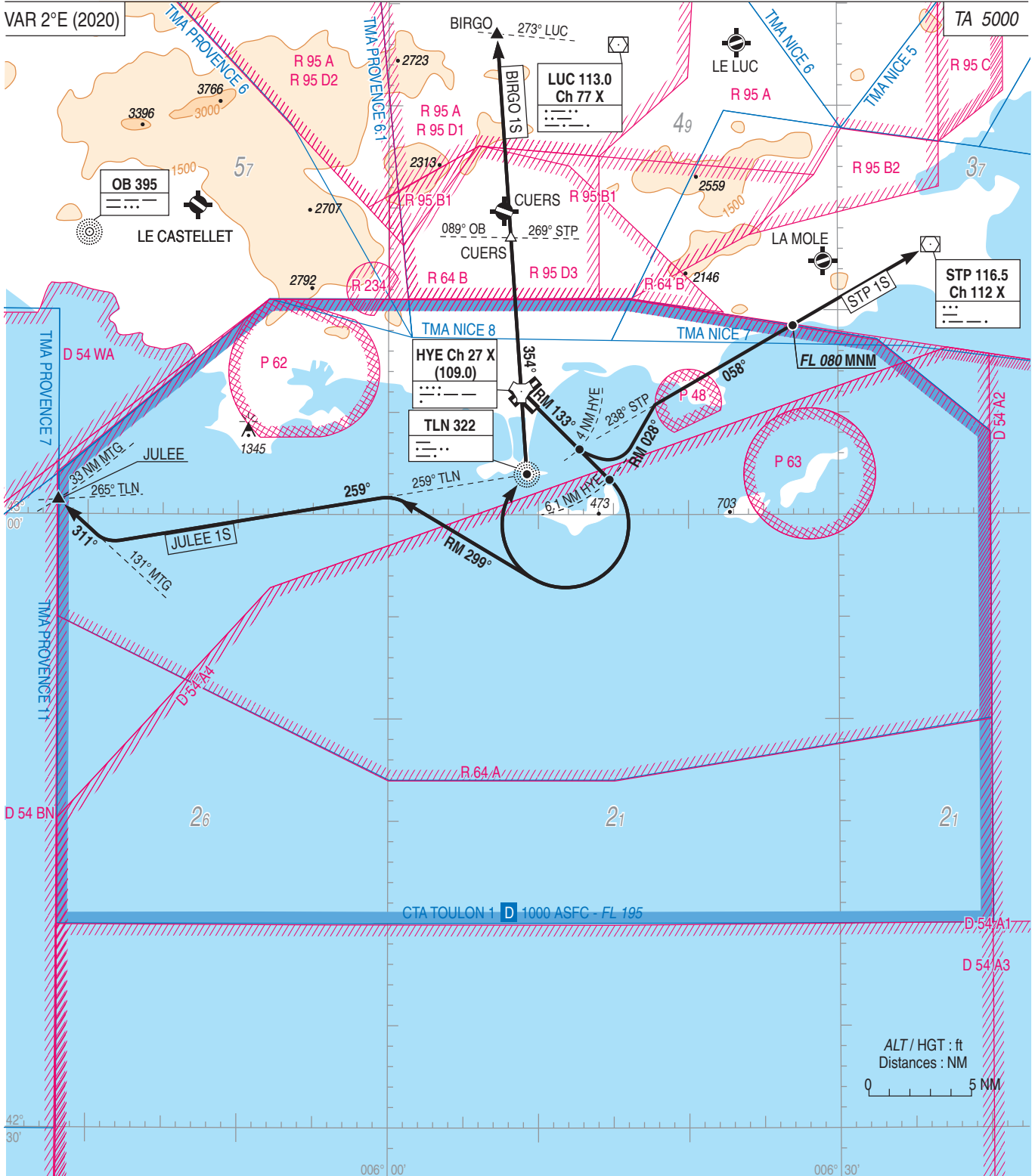
En VMC : faire demi-tour pour atterrir sur l'aérodrome
En IMC : appliquer la procédure définie dans la réglementation nationale.

4 RADIOCOMMUNICATION FAILURE

VMC : turn back to land on AD
IMC : follow the procedure specified in national regulation.

**HYERES LE PALYVESTRE
SID CONV RWY 13**
(Protégés pour / Protected for CAT A, B, C, D)

ATIS HYERES 129.650
 APP : TOULON Approche / Approach 126.325 - 125.200 (1)
 TWR : HYERES Tour / Tower 121.000 - 121.800 (s)
 (1) O/R



HYERES LE PALYVESTRE
SID RWY 13
(Protégés pour / Protected for CAT A, B, C, D)

- | | |
|--|--|
| <p>1 DEPARTS OMNIDIRECTIONNELS
Sous surveillance radar.</p> <p>☛ Monter RM 133° jusqu'à 6.1 NM HYE à 6.3 % (1) jusqu'à 70 (62), puis route directe en montée vers l'altitude de sécurité en route.
(1) PDG : 6.3% jusqu'à 70 (62) ;
obstacle le plus pénalisant : ligne d'arbres de 37 ft située à 89 m de la DER et à 141 m à droite de l'axe et ligne d'arbres de 43 ft située à 186 m de la DER et à 153 m à gauche de l'axe.
Cette pente fait abstraction de la végétation ALT 70 ft à 189 m de la DER et à 153 m à gauche de l'axe</p> | <p>1 MULTIDIRECTIONAL DEPARTURES
Under radar surveillance.</p> <p>☛ Climb MAG 133° until 6.1 NM HYE with a 6.3% (1) climb gradient up to 70 (62), then direct route up to en route safety altitude.
(1) PDG : 6.3% up to 70 (62) ;
Controlling obstacle : trees of 37 ft at 89 m from DER and 141 m to the right of RWY centreline and trees of 43 ft at 186 m from DER and 153 m to the left of RWY centreline.
This gradient does not take into account vegetation ALT 70 ft at 189 m from DER and 153 m to the left side of RWY centreline</p> |
|--|--|

2 ITINERAIRES NORMALISES DE DEPART (SID)	2 STANDARDIZED DEPARTURES
---	----------------------------------

SID	ITINERAIRES <i>Routing</i>	CLR INITIALE <i>Initial CLR</i>
☛ BIRGO 1S	Monter RM 133° à 6.3 % (2) jusqu'à 70 (62), puis poursuivre la montée. A 6.1 NM HYE tourner à droite vers TLN. A TLN suivre le QDR 354° TLN (RM 354°) vers BIRGO. (5) <i>Climb MAG 133° with a 6.3% gradient (2) up to 70 (62), then continue climbing. At 6.1 NM HYE, turn right to TLN. At TLN QDR 354° TLN (MAG 354°) to BIRGO. (5)</i>	par / from CTL
☛ STP 1S (6) P 48 inactive P 48 not active	Monter RM 133° à 6.3 % (2) jusqu'à 70 (62), puis poursuivre la montée. A 4 NM HYE tourner à gauche RM 028° pour intercepter et suivre le RDL 238° STP (RM 058°) vers STP. <i>Climb MAG 133° with a 6.3% gradient (2) up to 70 (62), then continue climbing. At 4 NM HYE turn left MAG 028° to join and follow RDL 238° STP (MAG 058°) to STP.</i>	par / from CTL
☛ STP 1S (6) P 48 active P 48 active	Monter RM 133° à 9.7 % (3) (4) jusqu'à 4000 (3992), puis poursuivre la montée. A 4 NM HYE tourner à gauche RM 028° pour intercepter et suivre le RDL 238° STP (RM 058°) vers STP. <i>Climb MAG 133° with a 9.7% gradient (3) (4) up to 4000 (3992), then continue climbing. At 4 NM HYE turn left MAG 028° to join and follow RDL 238° STP (MAG 058°) to STP.</i>	par / from CTL
☛ JULEE 1S	Monter RM 133° à 6.3 % (3). A 6.1 NM HYE tourner à droite RM 299° pour intercepter et suivre le QDR 259° TLN (RM 259°) puis intercepter et suivre le RDL 131° MTG (RM 311°) vers JULEE. <i>Climb MAG 133° with a 6.3% gradient (3). At 6.1 NM HYE turn right MAG 299° to join and follow QDR 259° TLN (MAG 259°) then join and follow RDL 131° MTG (MAG 311°) to JULEE.</i>	par / from CTL

(2) Pente théorique de montée 6.3 % (3) jusqu'à 70 (62) :
Obstacle le plus pénalisant : ligne d'arbres de 37 ft située à 89 m de la DER et à 141 m à droite de l'axe et ligne d'arbres de 43 ft située à 186 m de la DER et à 153 m à gauche de l'axe.

(3) Cette pente fait abstraction de la végétation ALT 70 ft à 189 m de la DER et à 153 m à gauche de l'axe.

(4) Pente ATS : 9.7% jusqu'à 4000 (3992).

Si impossibilité de maintenir pente ATS se reporter à (2) et prévenir ATC.

(5) BIRGO : seuls les départs vers les terrains de la TMA de NICE Côte d'Azur sont autorisés avec un FL 110 MAX en croisière.

(6) FL 080 MNM en sortie de CTA.

(2) Theoretical climb gradient 6.3 % (3) up to 70 (62) :
Controlling obstacle : trees of 37 ft at 89 m from DER and 141 m to the right side of RWY centreline and trees of 43 ft at 186 m from DER and 153 m to the left side of RWY centreline.

(3) This gradient does not take into account vegetation of 70 ft at 189 m from DER and 153 m to the left of RWY centreline.

(4) ATS gradient : 9.7% up to 4000 (3992).

In case of being unable to maintain ATS climb gradient, refer to (2) and inform ATC.

(5) BIRGO : only DEP to AD under the control of TMA NICE are allowed, maximum cruise level FL 110.

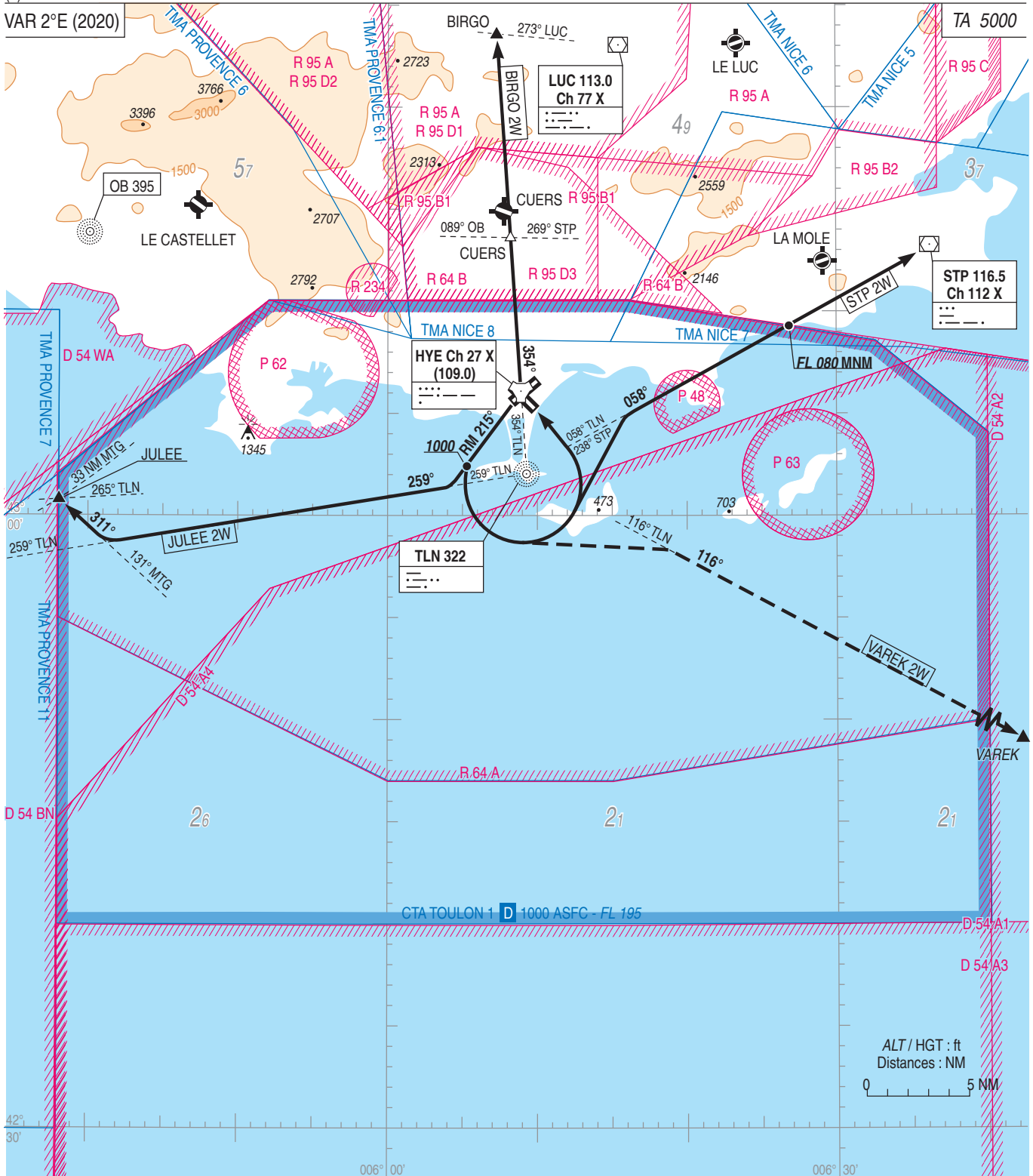
(6) FL 080 MNM when leaving CTA.

**HYERES LE PALYVESTRE
SID CONV RWY 23**
(Protégés pour / Protected for CAT A, B, C, D)

ATIS HYERES 129.650
APP : TOULON Approche / Approach 126.325 - 125.200 (1)
TWR : HYERES Tour / Tower 121.000 - 121.800 (s)

(1) O/R

VAR 2°E (2020)



HYERES LE PLYVESTRE
SID CONV RWY 23
(Protégés pour / Protected for CAT A, B, C, D)

1 DEPARTS OMNIDIRECTIONNELS

Monter à 5,9 % (1) dans l'axe jusqu'à 2500 (2494), puis route directe en montée jusqu'à l'altitude de sécurité.

(1) Obstacle le plus pénalisant : hangar d'altitude 34 ft situé à 76 m de la DER et à 153 m à gauche de l'axe.

1 OMNIDIRECTIONAL DEPARTURES

Climb at 5.9 % (1) up to 2500 (2494) then direct route climbing up to enroute safety altitude.

(1) Controlling obstacle : building altitude 34 ft located 76 m away from DER and 153 m left from runway axis.

2 DEPART INITIAL (TOUS DEPARTS)

Monter à 5,9 % (2) RM 215° jusqu'à 1000 (994), puis suivre la trajectoire SID.

Ne pas tourner avant la DER.

(2) Obstacle le plus pénalisant : hangar d'altitude 34 ft situé à 76 m de la DER et à 153 m à gauche de l'axe.

2 INITIAL DEPARTURE (ALL DEPARTURES)

Climb at 5.9 % (2) MAG 215° up to 1000 (994) then follow the SID route.

Do not turn before DER.

(2) Controlling obstacle : building altitude 34 ft located 76 m away from DER and 153 m left from runway axis.

3 ITINERAIRES NORMALISES DE DEPART (SID)

3 STANDARDIZED DEPARTURES

SID	ITINERAIRES <i>Routes</i>	CLR INITIALE <i>Initial climb CLR</i>
STP 2W (4)	Tourner à gauche pour intercepter et suivre le RDL 238° STP (RM 058°) en montée vers STP. <i>Turn left to intercept and follow RDL 238° STP (MAG 058°) climbing up to STP.</i>	par / from CTL
VAREK 2W <i>Sous surveillance radar Under radar control</i>	Tourner à gauche pour intercepter et suivre le QDR 116° TLN (RM 116°) en montée vers VAREK. <i>Turn left to intercept and follow QDR 116° TLN (MAG 116°) climbing up to VAREK.</i>	par / from CTL
JULEE 2W	Tourner à droite pour intercepter et suivre le QDR 259° TLN (RM 259°) en montée vers le RDL 131° MTG (RM 311°) puis JULEE. <i>Turn right to intercept and follow QDR 259° TLN (MAG 259°) climbing up to RDL 131° MTG (MAG 311°) then JULEE.</i>	par / from CTL
BIRGO 2W (3)	Tourner à gauche pour intercepter et suivre le QDR 354° TLN (RM 354°) en montée vers BIRGO. <i>Turn left to intercept and follow QDR 354° TLN (MAG 354°) climbing up to BIRGO.</i>	par / from CTL

(3) Seuls les départs pour les terrains dépendants de la TMA de NICE sont autorisés, avec un niveau de vol 110 maximal en croisière.

(4) FL 080 MNM en sortie de CTA.

(3) Only DEP to AD under the control of TMA NICE are allowed, maximum cruise level FL 110.

(4) FL 080 MNM when leaving CTA.

4 PANNE DE RADIOCOMMUNICATION

Appliquer la procédure définie dans la réglementation nationale.

4 RADIOCOMMUNICATION FAILURE

Comply with the procedure as described in the national regulation.

HYERES LE PALYVESTRE
SID CONV RWY 31
(Protégés pour / Protected for CAT A, B, C, D)

1 DEPARTS OMNIDIRECTIONNELS

Sous surveillance radar.

☛ Monter à 9 % (1), dans l'axe jusqu'à 2500 (2495), puis route directe en montée jusqu'à l'altitude de sécurité.

☛ (1) Obstacle le plus pénalisant : arbre d'altitude 666 ft situé à 2810 m de la DER et à 815 m à gauche de l'axe. Abstraction : bâtiment d'altitude 43 ft situé à 26 m de la DER et à 114 m à droite de la DER.

1 OMNIDIRECTIONAL DEPARTURES

Under radar control.

Climb at 9 % (1) straight ahead up to 2500 (2495), then direct route climbing up to enroute safety altitude.

(1) Controlling obstacle : tree altitude 666 ft located 2810 m away from DER and 815 m left from runway axis. Abstraction : building altitude 43 ft located 26 m away from DER and 114 m right from DER.

2 ITINERAIRES NORMALISES DE DEPART (SID)

2 STANDARDIZED DEPARTURES (SID)

SID	ITINERAIRES <i>Routing</i>	CLR INITIALE <i>Initial CLR</i>
BIRGO 1N (3)	Monter (2) RM 303°. A 1200 (1195), tourner à gauche pour intercepter et suivre QDR 354° TLN (RM 354°) en montée vers CUERS et BIRGO. <i>Climb (2) MAG 303°. At 1200 (1195), turn left to intercept and follow QDR 354° TLN (MAG 354°) climbing to CUERS then BIRGO.</i>	par / from CTL
JULEE 1N	Monter (2) RM 303°. A 1200 (1195), tourner à gauche RM 218° pour intercepter et suivre QDR 259° TLN (RM 259°) en montée, puis suivre RDL 131° MTG (RM 311°) vers JULEE. <i>Climb (2) MAG 303°. At 1200 (1195), turn left MAG 218° to intercept and follow QDR 259° TLN (MAG 259°) climbing, then follow RDL 131° MTG (MAG 311°) to JULEE.</i>	par / from CTL
STP 1N (4)	Monter (2) RM 303°. A 1200 (1195), tourner à gauche pour intercepter et suivre RDL 238° STP (RM 058°) en montée vers STP. <i>Climb (2) MAG 303°. At 1200 (1195), turn left to intercept and follow RDL 238° STP (MAG 058°) climbing to STP.</i>	par / from CTL

Sous surveillance radar.

☛ PDG : 9 % MNM jusqu'à 2700 (2695) ; obstacle le plus pénalisant : arbre d'altitude 666 ft situé à 2810 m de la DER et à 815 m à gauche de l'axe.

Abstraction : bâtiment d'altitude 43 ft situé à 26 m de la DER et à 114 m à droite de la DER.

(3) Seuls les départs pour les terrains dépendants de la TMA de NICE sont autorisés, avec un niveau de vol 110 maximal en croisière.

(4) FL 080 MNM en sortie de CTA.

Under radar control.

PDG : 9 % MNM until 2700 (2695) ; controlling obstacle : tree altitude 666 ft located 2810 m away from DER and 815 m left from runway axis.

Abstraction : building altitude 43 ft located 26 m away from DER and 114 m right from DER.

(3) Only DEP to AD under the control of TMA NICE are allowed, maximum cruise level FL 110.

(4) FL 080 MNM when leaving CTA.

3 PANNE DE RADIOCOMMUNICATION

Appliquer la procédure définie dans la réglementation nationale.

3 RADIOCOMMUNICATION FAILURE

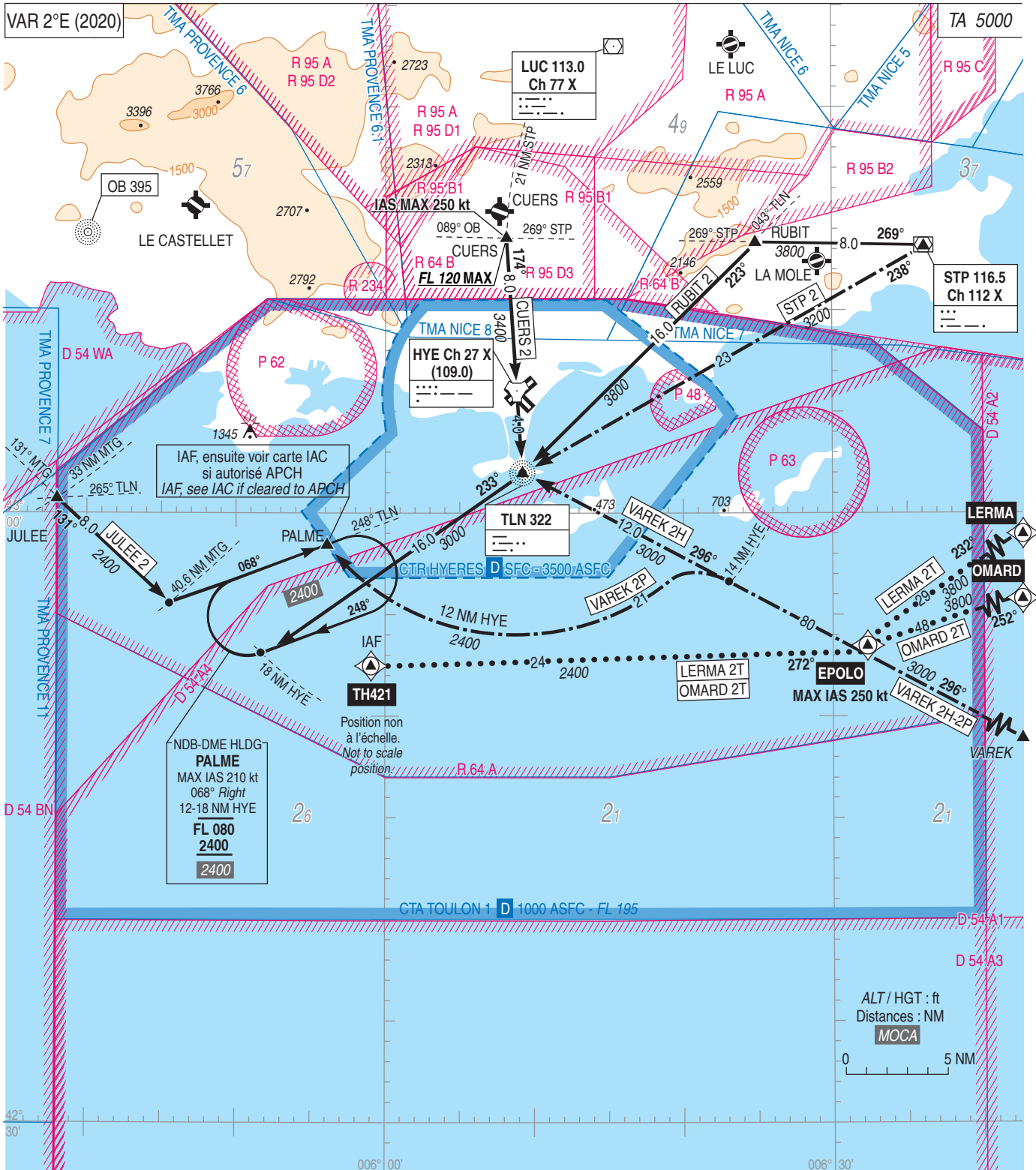
Comply with the procedure as described in the national regulation.

HYERES LE PALYVESTRE STAR RWY ALL

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

ATIS : HYERES 129.650
APP : TOULON Approche / Approach 126.325 - 125.200 (1)
TWR : HYERES Tour / Tower 121.000 - 121.800 (s)
 (1) O/R

..... B-RNAV / RNAV 5
 - - - - - Sur clearance ATC
 On ATC clearance



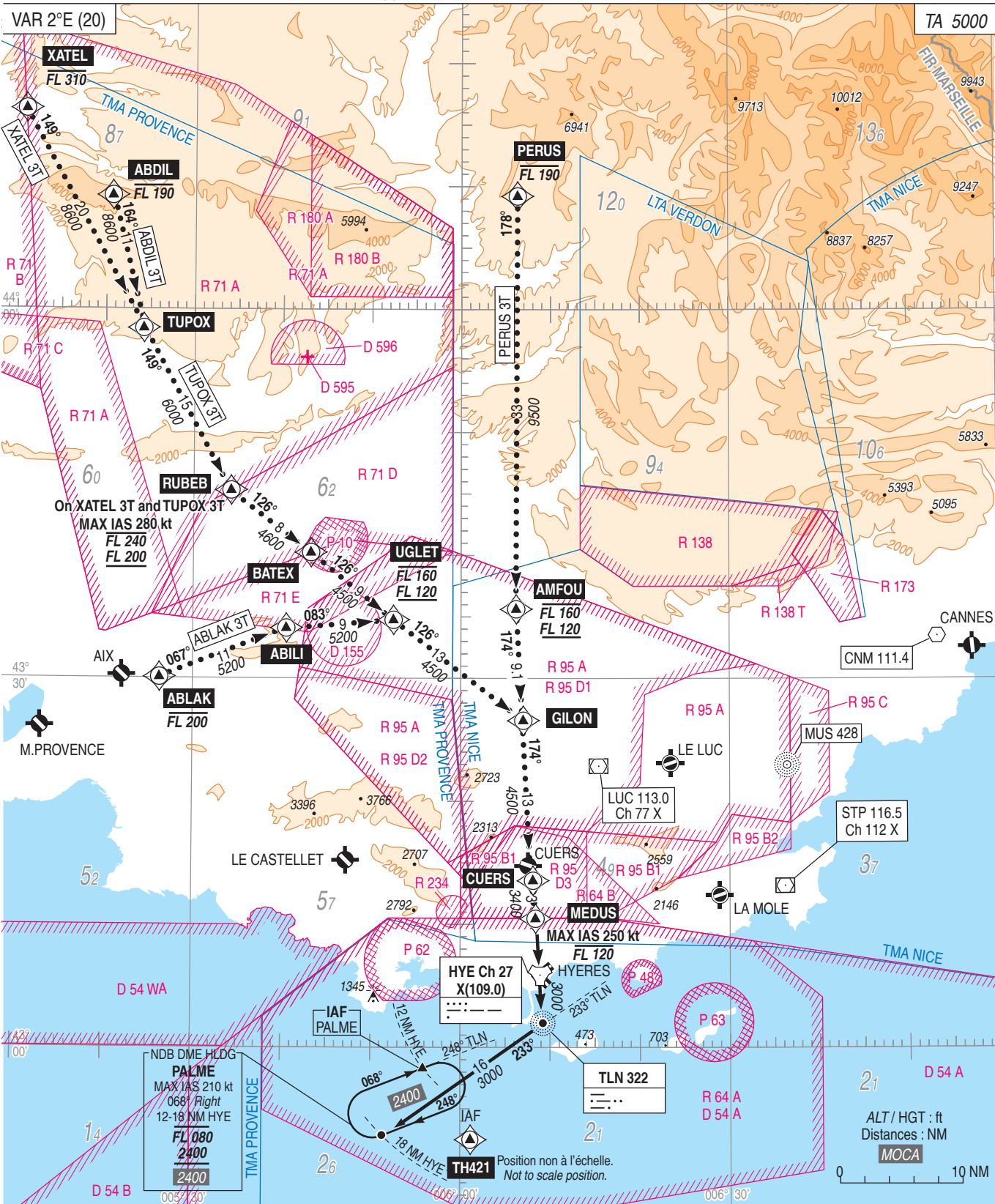
Panne radiocommunication :
 Appliquer la procédure définie dans la réglementation nationale.

Radio communication failure :
 Comply with the procedure defined in national regulation.

HYERES LE PALYVESTRE
STAR RNAV RWY ALL Hautes altitudes / High altitudes
XATEL - PERUS - ABDIL - ABLAK - TUPOX
(Protégées pour / Protected for CAT A, B, C, D)

ATIS HYERES 129.650
APP : TOULON Approche / Approach 126.325 - 125.200 (1)
TWR : HYERES Tour / Tower 121.000 - 121.800 (s) (1) O/R

..... IAF PALME / RNAV 5



PANNE DE RADIOCOMMUNICATION
Appliquer la procédure définie dans la réglementation nationale.

RADIOCOMMUNICATION FAILURE
Comply with the procedure defined in national regulation.

APPROCHE AUX INSTRUMENTS

HYERES LE PALYVESTRE

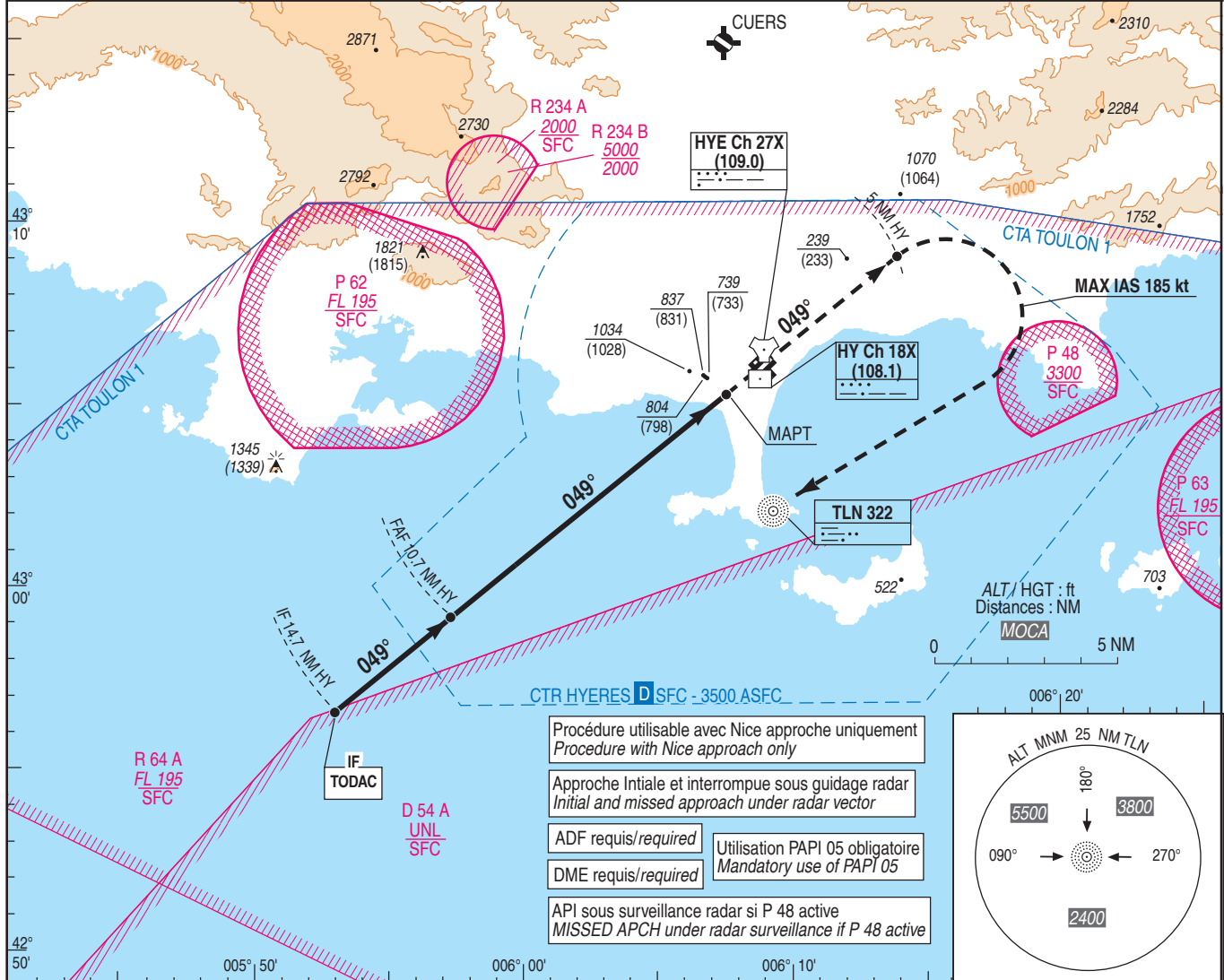
Instrument approach

CAT A B C D

ALT AD : 13, DTHR : 6 (1 hPa)

ILS ou/or LOC Y RWY05

ATIS : 129.650	ILS - DME HY 108.1 RDH : 51	VAR 2°E (2020)
APP : NICE Approche/Approach 120.160		
TWR : HYERES Tour/Tower 121.000 121.800(S) 343.325(1)		



Procédure utilisable avec Nice approche uniquement
Procedure with Nice approach only

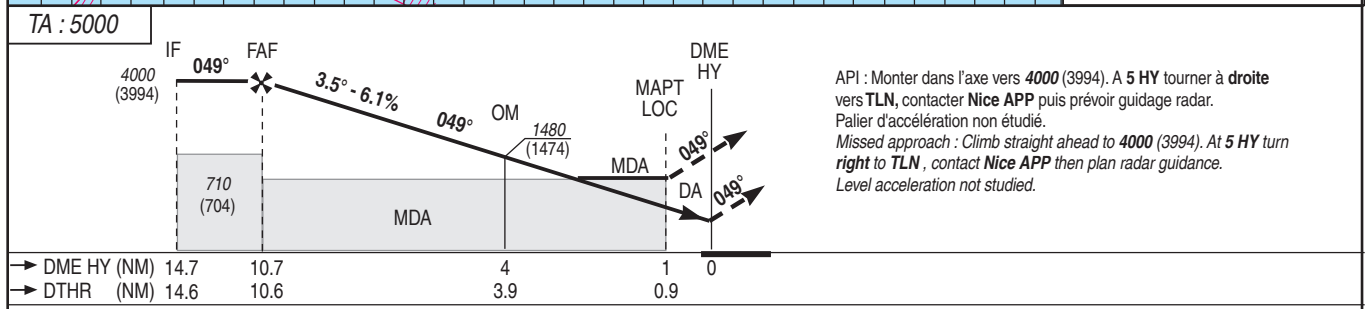
Approche Initiale et interrompue sous guidage radar
Initial and missed approach under radar vector

ADF requis/required

DME requis/required

Utilisation PAPI 05 obligatoire
Mandatory use of PAPI 05

API sous surveillance radar si P 48 active
MISSED APCH under radar surveillance if P 48 active



API : Monter dans l'axe vers 4000 (3994). A 5 HY tourner à droite vers TLN, contacter Nice APP puis prévoir guidage radar.
Palier d'accélération non étudié.
Missed approach : Climb straight ahead to 4000 (3994). At 5 HY turn right to TLN, contact Nice APP then plan radar guidance.
Level acceleration not studied.

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

CAT	ILS API 2.5%			ILS API 3%			LOC + DME HY			MVL (1) Circling			DME HY				
	DA (H)	RVR	OCH	DA (H)	RVR	OCH	MDA (H)	RVR	OCH	MDA (H)	VIS	OCH	NM	5	4	3	2
A	340 (330)	1500	326	240 (230)	1200	226	750 (740)	1500	736	1100 (1100)	1500	1094	(HGT)	1860	1480	1120	750
B	350 (350)	1500	341	250 (250)	1300	241		1500		1140 (1130)	1600	1126					
C	360 (360)	1600	351	260 (260)	1300	251		2400		1240 (1230)	2400	1225					
D	370 (370)	1700	363	270 (270)	1300	263		2400		1430 (1430)	3600	1422					

Observations/Remarks : (1)MVL interdites au Nord de l'axe 05/23 / Circling is forbidden North of center line 05/23.
MVL 13: interdite / prohibited.

FAF - MAPT	9.7 NM	70 kt	85 kt	100 kt	115 kt	130 kt	160 kt	185 kt
VSP (ft/min)		435	530	620	715	810	995	1150

APPROCHE AUX INSTRUMENTS

HYERES LE PALYVESTRE

Instrument approach

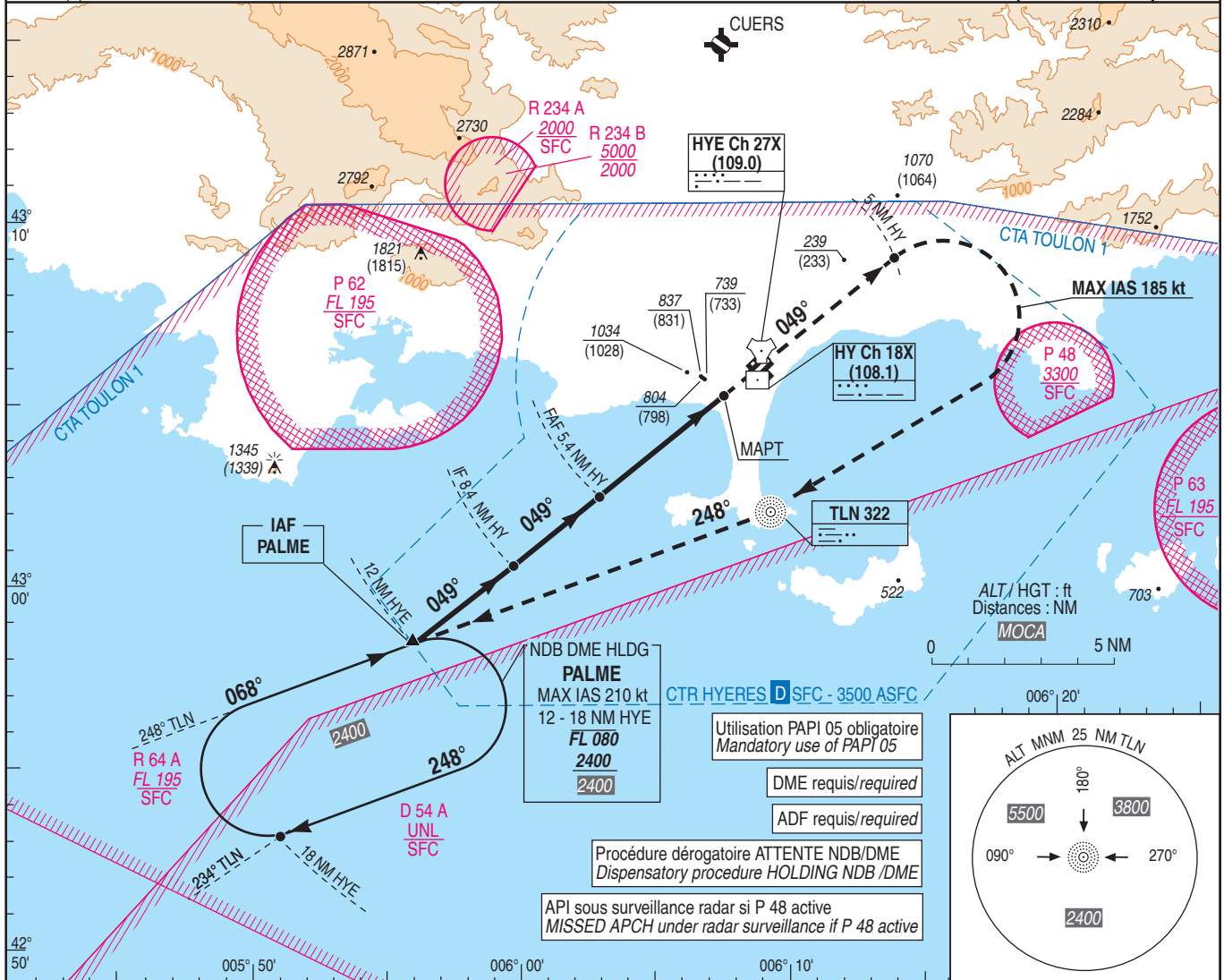
CAT A B C D

ALT AD : 13, DTHR : 6 (1 hPa)

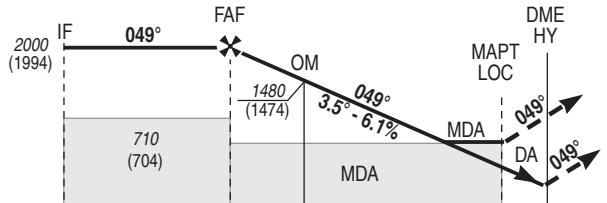
ILS ou/or LOC Z RWY05

ATIS : 129.650
APP : TOULON Approche/Approach 126.325 339.250(1) - TOULON Radar 125.200 342.575(1) - TOULON Précision : 123.300 232.525(1)
TWR : HYERES Tour/Tower 121.000 121.800(S) 343.325(1)
(1) Réservée MIL/Reserved MIL ACFT

ILS - DME	VAR
HY 108.1	2°E
RDH : 51	(2020)



TA : 5000



API : Monter dans l'axe vers 2400 (2394). A 5 HY tourner à droite vers TLN puis PALME.
Palier d'accélération non étudié.

Missed approach : Climb straight ahead to 2400 (2394). At 5 HY turn right to TLN then PALME.
Level acceleration not studied.

→ DME HY (NM)	8.4	5.4	4	1	0
→ DTHR (NM)	8.3	5.3	3.9		0.9

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

REF HGT : ALT DTHR

CAT	ILS API 2.5%			ILS API 3%			LOC + DME HY			MVL (1) Circling			DME HY				
	DA (H)	RVR	OCH	DA (H)	RVR	OCH	MDA (H)	RVR	OCH	MDA (H)	VIS	OCH	NM	5	4	3	2
A	340 (330)	1500	326	240 (230)	1200	226		1500		1100 (1100)	1500	1094	ALT	1860	1480	1120	750
B	350 (350)	1500	341	250 (250)	1300	241	750 (740)	1500		1140 (1130)	1600	1126	(HGT)	(1854)	(1474)	(1114)	(744)
C	360 (360)	1600	351	260 (260)	1300	251		2400	736	1240 (1230)	2400	1225					
D	370 (370)	1700	363	270 (270)	1300	263		2400		1430 (1430)	3600	1422					

Observations/Remarks : (1) MVL interdites au Nord de l'axe 05/23 / Circling is forbidden North of center line 05/23.
MVL 13: interdite / prohibited.

FAF - MAPT	4.4 NM	70 kt	85 kt	100 kt	115 kt	130 kt	160 kt	185 kt
		3 min 46	3 min 06	2 min 38	2 min 18	2 min 02	1 min 39	1 min 26
VSP (ft/min)		430	520	615	705	800	985	1135

APPROCHE AUX INSTRUMENTS

HYERES LE PALYVESTRE

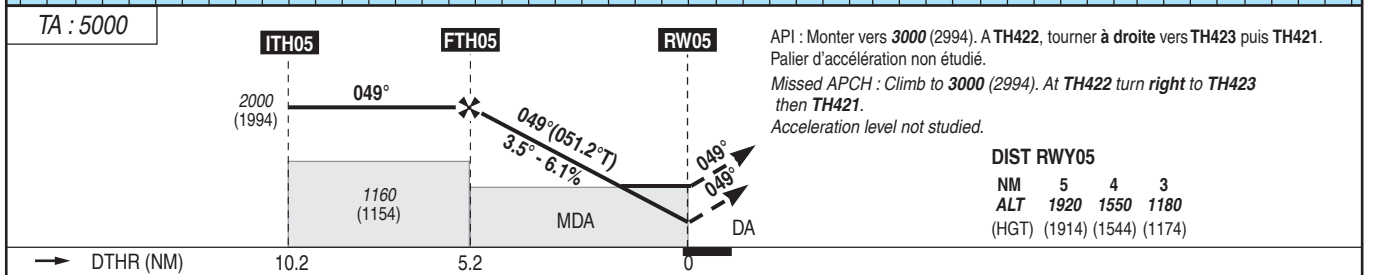
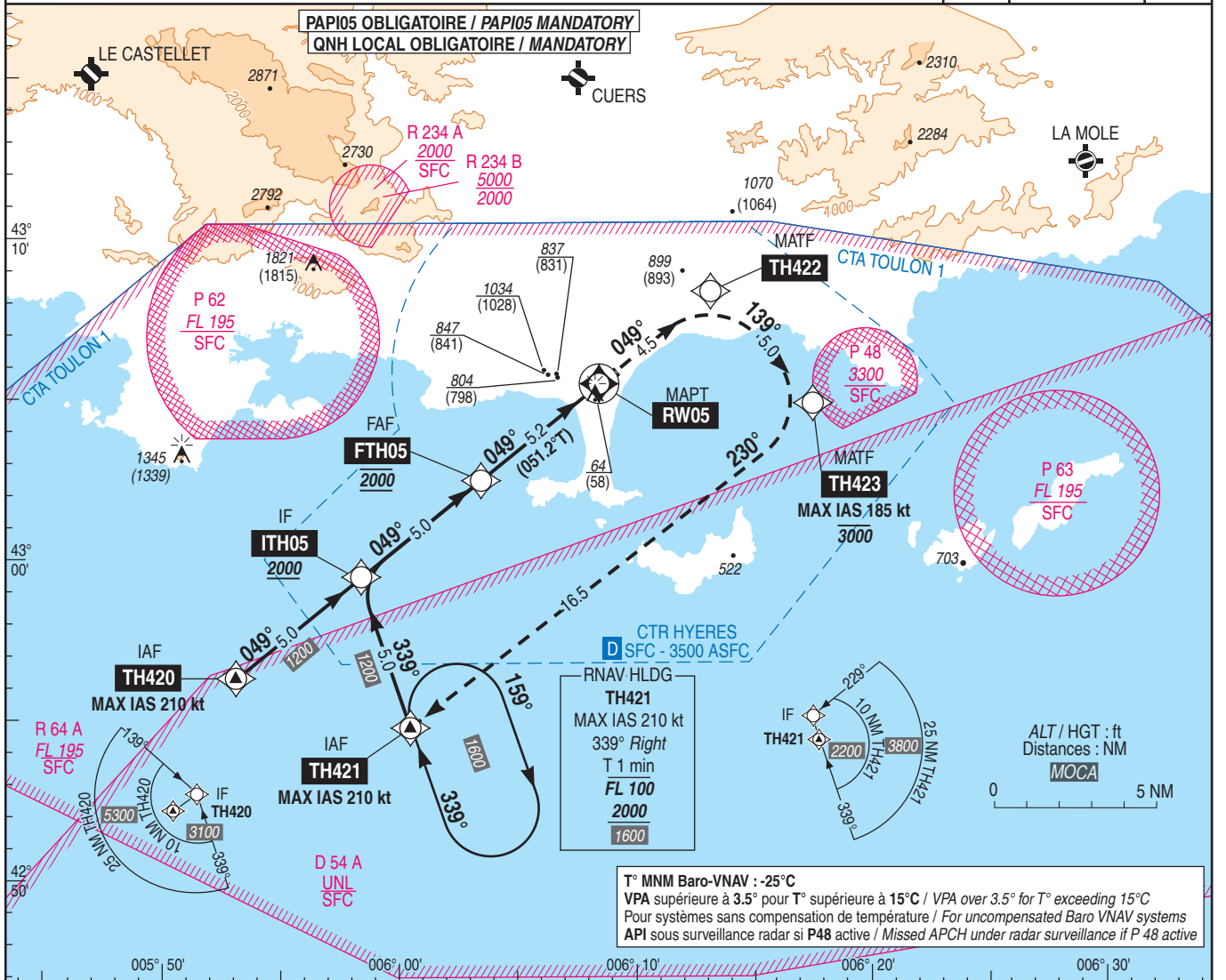
Instrument approach

CAT A B C D

ALT AD : 13, DTNR : 6 (1 hPa)

RNP RWY05

ATIS : 129.650 APP : TOULON Approche / Approach 126.325 339.250 (1) - TOULON Radar 125.200 342.575 (1) TOULON Précision : 123.300 232.525 (1) TWR : HYERES Tour / Tower 121.000 121.8(S) 343.325 (1) (1) Réservée MIL / Reserved MIL ACFT	RNAV 1 RNP APCH	EGNOS Ch 94006 E05A RDH : 51	VAR 2°E (2020)
---	-----------------------	---------------------------------------	----------------------



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

CAT	LPV API 2.5%			LPV (1) API 4.5%			LNAV / VNAV			LNAV			MVL (3)	
	DA (H)	RVR (2)	OCH	DA (H)	RVR (2)	OCH	DA (H)	RVR (2)	OCH	MDA (H)	RVR (2)	OCH	MDA (H)	VIS
A	520 (510)	1500	506			194	880 (870)	1500	870				1100 (1100)	1500
B	530 (520)	1500	520	260 (250)	1300	209	900 (890)	1500	885	910 (910)	1500	903	1140 (1130)	1600
C	540 (530)	2400	530			219	920 (910)	2400	907				1240 (1230)	2400
D	550 (550)	2400	543			231	910 (910)	2400	903				1430 (1430)	3600

Observations / remarks : (1) Minima majorés / increased minimums. (2) de nuit appliquer VIS MVL / by night, apply MVL VIS. (3) MVL interdites au nord de l'axe 05/23 - MVL 13 : interdite / MVL not authorized north of 05/23 runway axis - MVL 13 : not authorized.

FAF - MAPT	5.2 NM	70 kt	85 kt	100 kt	115 kt	130 kt	160 kt	185 kt
VSP (ft/min)		430	530	620	710	810	990	1150