

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 LFRM.1**Indicateur d'emplacement - nom de l'aérodrome *Aerodrome location indicator - name*****LFRM - LE MANS ARNAGE****AD 2 LFRM.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>	47°56'55"N 000°12'06"E
2	Direction, distance de la ville <i>Direction, distance from city</i>	5 km S Le Mans
3	Altitude de référence / <i>Reference elevation</i> Température de référence / <i>Reference temperature</i>	194 ft 28 ° C
4	Ondulation du géoïde / <i>Geoid undulation</i>	152 ft
5	Déclinaison magnétique / <i>Magnetic variation</i> Année (variation annuelle) / <i>Year (annual change)</i>	0.42°E 2020 (0.18°)
6	Gestionnaire de l'AD / <i>AD administration</i> Adresse / <i>Address</i> Telephone FAX TELEX AFS	EDEIS AEROPORT LE MANS-ARNAGE Route d'Angers 72100 LE MANS Sur AD : 02 43 84 00 43 LFRMZTX
7	Type de trafic / <i>Type of traffic</i>	IFR, VFR
8	Observations / <i>Remarks</i>	E-mail : lemans.aeroport@edeis.com

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

1	Gestionnaire de l'AD / <i>AD administration</i>	
2	Douanes et police / <i>Customs and immigration</i>	Douanes : 0700-1900. PPR 48 HR à la brigade des douanes du Mans pour les vols en provenance ou à destination d'un pays hors espace Schengen ou pays tiers. E-mail : preavis-vols-douane-le-mans@douane.finances.gouv.fr En cas d'urgence contacter le centre opérationnel douanier d'Ile de France. TEL : 09 70 27 18 33. E-mail : codt-idf@douane.finances.gouv.fr Customs : 0700-1900. PPR 48 HR to Le Mans customs for flights from or to a country outside the Schengen area or third-party countries. E-mail : preavis-vols-douane-le-mans@douane.finances.gouv.fr In case of emergency contact the customs operational center of Ile de France. TEL : 09 70 27 18 33. E-mail : codt-idf@douane.finances.gouv.fr
3	Services de santé / <i>Health and sanitary</i>	
4	BIA, BRIA / <i>AIS briefing office</i>	BORDEAUX (voir / see GEN).
5	BDP / <i>ARO</i>	
6	Bureau MET / <i>MET briefing office</i>	NEANT
7	ATS	AFIS : LUN-DIM : - 01/10 au 31/03 : 0800-1130 et 1230-1600 - 01/04 au 30/09 : 0800-1130 et 1230-1700 Extension sur demande avec PPR 48 HR sur https://cy.myhandlingsoftware.com AFIS : MON-SUN : - 01/10 to 31/03 : 0800-1130 and 1230-1600 - 01/04 to 30/09 : 0800-1130 and 1230-1700 Extension with PPR 48 HR on https://cy.myhandlingsoftware.com
8	Avitaillement / <i>Fueling</i>	LUN-DIM : - 01/10 au 31/03 : 0800-1130 et 1230-1600 - 01/04 au 30/09 : 0800-1130 et 1230-1700 Automate H24 avec carte TOTAL. Carte de crédit acceptée sur automate uniquement pour 100LL ou paiement comptant pendant les HOR AVT (espèces ou CB). Extension sur demande avec PPR 48 HR sur https://cy.myhandlingsoftware.com MON-SUN : - 01/10 to 31/03 : 0800-1130 and 1230-1600 - 01/04 to 30/09 : 0800-1130 and 1230-1700 Dispenser H24 with TOTAL credit card. Credit card accepted on dispenser only for 100LL or cash payment during AVT SKED (cash or Credit card). Extension with PPR 48 HR on https://cy.myhandlingsoftware.com
9	Services de manutention / <i>Handling</i>	HOR ATS ATS SKED
10	Sûreté / <i>Safety</i>	HOR ATS. Contrôle d'accès, rondes et patrouilles. ATS SKED. Access control, round and patrol.
11	Dégivrage / <i>De-icing</i>	
12	Observations / <i>Remarks</i>	GRF (Service d'évaluation et de report de l'état de surface de piste) : HOR ATS GRF (global reporting format) : ATS SKED

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

1	Moyens de manutention de fret <i>Cargo handling facilities</i>	Chariot élévateur.	Forklift truck
2	Types de carburants et lubrifiants <i>Fuel and oil types</i>	Carburants : 100LL - JET A1 Lubrifiants : NIL	Fuel : 100LL - JET A11 Lubricants : NIL
3	Moyens et capacités d'avitaillement <i>Fueling facilities and capacities</i>	Pompe 100LL : cuve de 30 000 litres. Pompe JET A1 : 2 cuves de 50 000 litres et 20 000 litres.	Pump 100LL : tank of 30 000 litres. Pump JET A1 : 2 tanks of 50 000 litres and 20 000 litres.
4	Moyens de dégivrage / <i>De-icing facilities</i>	Assistance obligatoire pour tout aéronef de 3 t ou plus sur https://cy.myhandlingsoftware.com	Handling mandatory for ACFT whose MTOW >= 3 t via internet on https://cy.myhandlingsoftware.com
5	Hangar pour aéronefs de passage <i>Hangar space for visiting aircraft</i>	Contact auprès de l'exploitant pour disponibilité.	Contact with the operator for availability.
6	Réparations pour aéronefs de passage <i>Repair facilities for visiting aircraft</i>	Hubert Aviation (RG et GV) TEL : 02 43 84 17 05.	
7	Observations / <i>Remarks</i>		

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

1	Hôtels	A proximité / <i>Nearby.</i>	
2	Restaurants		
3	Moyens de transport / <i>Transportation facilities</i>	Taxi O/R VTC O/R	
4	Services médicaux / <i>Medical facilities</i>		
5	Services bancaires et postaux <i>Bank and Post Office</i>		
6	Office de tourisme / <i>Tourist office</i>	TEL : 02 43 28 17 22 E-mail : officedetourisme@lemans-tourisme.com	
7	Observations / <i>Remarks</i>		

AD 2 LFRM.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>	5	
2	Moyens de sauvetage / <i>Rescue equipment</i>	1 VIM61 et / and 1 VIM24	
3	Moyens d'enlèvement des aéronefs accidentés <i>Capability for removal of disabled aircraft</i>		
4	Observations / <i>Remarks</i>	Niveau 5 : LUN-VEN : HOR ATS Niveau 2 : SAM-DIM : HOR ATS Extension niveau 2 ou 5 sur PPR 48 HR. Niveau RFFS maintenu jusqu'à l'heure effective ARR/DEP des vols programmés. En dehors de ces HOR : Niveau 1. TEL urgence H24 : 06 80 02 10 49.	Level 5 : MON-FRI : ATS SKED Level 2 : SAT-SUN : ATS SKED Extension level 2 or 5 with PPR 48 HR. RFFS level maintained till ARR/DEP effective time of scheduled flights. Outside these SKED : Level 1. Emergency TEL H24 : 06 80 02 10 49.

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

1	Type d'équipements / <i>Type of clearing equipment</i>	
2	Priorités de dégagement / <i>Clearance priority</i>	
3	Matériaux utilisés pour le traitement de la surface de l'aire de mouvement / <i>Material used for movement area surface treatment</i>	
4	Pistes spécialement préparées en condition hivernale / <i>Specially prepared winter runways</i>	
5	Observations / <i>Remarks</i>	

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

1	Revêtement de l'aire de trafic / <i>Apron surface</i>	Revêtue	Paved
	Résistance de l'aire de trafic / <i>Apron strength</i>	Parking principal : 9 F/C/W/T Parking J : 18 F/C/W/T Parking Aviation légère : 12 F/C/W/T	Main apron : 9 F/C/W/T Apron J : 18 F/C/W/T Light aviation apron : 12 F/C/W/T
2	Largeur TWY / <i>TWY width</i>	A, P1, P3 : 15 m. B, C, P2, P4 : 11 m.	
	Revêtement des TWY / <i>TWY surface</i>	revêtue	paved
	Résistance des TWY / <i>TWY strength</i>	A : 24 F/C/W/T B : 11 F/C/W/T C : 19 F/C/W/T P1 : 32 F/C/W/T P2 : 35 F/C/W/T P3 : 21 F/C/W/T P4 : 16 F/C/W/T	
3	Emplacement des ACL / <i>ACL location</i>		
	Altitude des ACL / <i>ACL elevation</i>		
4	Points de vérification VOR / <i>VOR checkpoints</i>		
5	Points de vérification INS / <i>INS checkpoints</i>		
6	Observations / <i>Remarks</i>		

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

1	ID postes de stationnement <i>Aircraft stands ID signs</i>		
	Lignes de guidage TWY / <i>TWY guide lines</i>		
	Systèmes de guidage pour l'accostage des aéronefs <i>Visual docking/parking guidance system</i>		
2	Marquage RWY et TWY / <i>RWY and TWY marking</i>		
	Balisage RWY et TWY / <i>RWY and TWY lighting</i>	Voir/see AD 2 LFRM .14/15	
3	Barres d'arrêt / <i>Stop bars</i>		
4	Observations / <i>Remarks</i>		

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

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

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

1	Centre MET associé / <i>Associated MET Office</i>	NANTES	
2	Horaires de service / <i>Hours of service</i>	voir/see AD 2 LFRM .3	
	Centre MET hors HOR / <i>MET Office outside HOR</i>		
3	Centre MET responsable des TAF <i>Office in charge of TAF</i>	NANTES	
	Période de validité / <i>Validity period</i>	24 ETE/SUM : 06-12-18 CNL 21 HIV/WIN : 06-12 CNL 19	
4	Type de prévision d'atterrissage <i>Type of landing forecast</i>	TREND	
	Périodicité / <i>Interval of issuance</i>	ETE : TREND entre 0600 et 2100 HIV : TREND entre 0600 et 1900	SUM : TREND between 0600 and 2100 WIN : TREND between 0600 and 1900
5	Briefing, consultation	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>	METAR AUTO	
8	Équipement complémentaire <i>Supplementary equipment</i>		
9	Organismes ATS desservis / <i>ATS units served</i>	AFIS	
10	Informations complémentaires <i>Additional information</i>	TEL MET (IFR) : 02 40 05 29 31.	

AD 2 LFRM.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
02	020 (020)	1420 x 30	17 F/C/W/T revêtue / paved		47°56'30.67"N 000°11'52.76"E ----- GUND NIL	THR : 48.77m / 160ft
20	200 (200)	1420 x 30	17 F/C/W/T revêtue / paved		47°57'13.77"N 000°12'16.53"E (47°57'05.48"N 000°12'11.96"E) ----- GUND NIL	THR : 59.13m / 194ft DTHR : 55.47m / 182ft
02R	020 (020)	974 x 80	non revêtue / not paved		47°56'40.12"N 000°12'01.62"E ----- GUND NIL	THR : 50.6m / 166ft
20L	200 (200)	974 x 80	non revêtue / not paved		47°57'09.66"N 000°12'17.94"E ----- GUND NIL	THR : 56.08m / 184ft
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
02	NIL	NIL	NIL	NIL	NIL	NIL
20	NIL	NIL	60	NIL	NIL	NIL
02R	NIL	100	NIL	NIL	NIL	NIL
20L	NIL	NIL	NIL	NIL	NIL	NIL

AD 2 LFRM.13

Distances déclarées *Declared distances*

RWY ID	TORA	TODA	ASDA	LDA	Observations Remarks
02	1420	1420	1420	1420	
20	1420	1480	1420	1148	
02R	974	974	1074	974	
20L	974	974	974	974	

AD 2 LFRM.14

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

RWY ID	APCH	THR couleur colour	PAPI/VASIS	MEHT	TDZ Longueur Length	Balise axiale Centerline LGT			
						Longueur Length	Espacement Spacing	Couleur Colour	Intensité Intensity
02		G	PAPI 3.5 ° 6.1 %	62 ft					
20		G	PAPI 3.5 ° 6.1 %	22 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	
02	1420 m	60 m	W	LIL	R				(1)
20	1420 m	60 m	W	LIL	R				(2)
(1) Feux à éclats blancs (3 intensités) en piste 02. Flashing white lighgths (3 intensities) RWY 02.									
(2) PAPI RWY 20 : MEHT appropriée pour les avions de CAT A seulement. PAPI RWY 20 : MEHT appropriate for CAT A ACFT only.									

AD 2 LFRM.15

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

1	ABN IBN	
2	Té d'atterrissage / LDI Anémomètre / Anemometer	
3	Balise axial TWY / TWY centre line lighting Balise latéral TWY / TWY edge lighting	TWY P1 et bretelle A uniquement. TWY P1 and A access way only.
4	Alimentation de secours / Secondary power unit Temps de commutation / Switch-over time	Batteries, onduleur, groupe électrogène. Batteries, converter, electrical power unit. 0 seconde (immédiat). 0 seconde (immediate).
5	Observations / Remarks	

AD 2 LFRM.16

Aire de poser pour hélicoptères *Helicopter landing area*

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

AD 2 LFRM.17

Espaces ATS *ATS airspaces*

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>
	G			NIL

AD 2 LFRM.18

Moyens de radiocommunication ATS *ATS radiocommunication facilities*

Service	Indicatif d'appel (langue) <i>Call-sign (language)</i>	FREQ	HOR	Observations <i>Remarks</i>
AFIS	LE MANS Information (FR) <i>LE MANS Information (EN)</i>	125.905 MHz	HO	
A/A	LE MANS (FR)	125.905 MHz	HX	Absence AFIS

AD 2 LFRM.19

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

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

AD 2 LFRM.20

Règlements de circulation locaux *Local traffic regulations*

20.1 GENERALITES

AD réservé aux appareils munis de radio.
Roulage interdit hors RWY et TWY.
Utilisation simultanée des deux pistes interdite.
Eviter le survol d'Arnage.

Au départ :

- si RVR < 800 m : balisage et feux de protection de piste allumés, seule la bretelle A est utilisable,
- si RVR < 550 m : balisage et feux de protection de piste allumés, seule la bretelle A est utilisable et un seul mouvement à la fois sur l'aire de manœuvre.

20.2 ORGANISMES DE LA CIRCULATION AERIENNE

Hors ATS, en français seulement. Les pilotes non francophones ont possibilité d'extension ATS avec PPR 24 HR sur <https://cy.myhandlingsoftware.com>

20.1 GENERAL INFORMATION

AD reserved for radio-equipped ACFT.
Taxiing prohibited except on RWY and TWY.
Simultaneous use of both RWY prohibited.
Avoid overflying Arnage.

On departure :

- when RVR < 800 m : lighting and runway protection lights switched on, A access way available only,
- when RVR < 550 m : lighting and runway protection lights switched on, A access way available only and one movement at a time on manoeuvring area.

20.2 AIR TRAFFIC SERVICES

Outside ATS SKED, in French only. Non-French speaking pilots have the option of extending ATS with PPR 24 HR on <https://cy.myhandlingsoftware.com>

AD 2 LFRM.21

Procédures antibruit
Noise abatement procedures

21.1 PROCEDURES AU DEPART

21.1 DEPARTURE PROCEDURES

21.1.1 Vols à vue

Après décollage piste 02, altération de route de 30° à droite dès que possible.

21.1.1 Visual flight

After take off RWY 02, steer track to the right by 30° as soon as possible.

21.1.2 Tours de piste

AD sensible au bruit : tours de piste interdits aux non basés entre 2100 et 0700.

21.1.2 Traffic patterns

Noise sensitive AD : traffic patterns prohibited for non-home based between 2100 and 0700.

AD 2 LFRM.22

22.1 RESTRICTIONS

RWY 02 et 20 interdites par vent traversier supérieur à :
- 20 kt sur piste mouillée,
- 25 kt sur piste sèche.

22.2 EVENEMENTS PONCTUELS

Restrictions à l'occasion de l'épreuve automobile des "24 heures du Mans" et autres épreuves telles que "Le Mans Classic", "MOTO GP" (annoncées par NOTAM) etc...

22.3 UTILISATION DE NUIT

L'utilisation des pistes est autorisée de nuit uniquement si les PAPI sont en fonctionnement. Seule la bretelle A est utilisable.

22.4 VOLS AU DEPART

22.4.1 Consignes recommandées pour un départ IFR

RWY 02 :
Monter à 7.5% RM 020° jusqu'à 700 (506) (1) puis route directe vers l'altitude de sécurité en route.
(1) Obstacle le plus pénalisant : un mât de 234 ft (40 ft) situé à 105 m de la DER. Cette pente fait abstraction du mât de 233 ft (39 ft) situé dans les 85 m de la DER et du mât de 295 ft (101 ft) situé à 240 m de la DER, tous situés le long de la route D 139 à l'est de celle-ci.
RWY 20 :
Monter à 4.7% RM 200° jusqu'à 700 (506) (2) puis route directe vers l'altitude de sécurité en route.
(2) Obstacle le plus pénalisant : un arbre de 224 ft (30 ft) situé à 370 m de la DER et 240 m à droite de l'axe. Cette pente fait abstraction d'un arbre de 216 ft (22 ft) situé à 100 m de la DER et 175 m à gauche de l'axe.

22.5 PROCEDURES LVP

Pas de LVP.

22.6 MVL

MVL interdites pistes 02R, 20L.

Procédures de vol *Flight procedures*

22.1 LIMITATIONS

*RWY 02 and 20 prohibited if crosswind higher than :
- 20 kt on wet RWY,
- 25 kt on dry RWY.*

22.2 OCCASIONAL EVENTS

Restrictions during motor race "24 heures du Mans" and other events such as "Le Mans Classic", "MOTO GP" (announced by NOTAM) etc...

22.3 NIGHT USE

Runway use is authorized at night only if the PAPIs are running. Only A access way is available.

22.4 DEPARTING FLIGHTS

22.4.1 Recommended instructions for IFR departures

RWY 02 :
Climb at 7.5% MAG track 020° up to 700 (506) (1) then direct route up to enroute safety altitude.
(1) Most penalizing obstacle : a 234 ft (40 ft) high mast located at 105 m from DER. This slope disregards the 233 ft (39 ft) high mast located at 85 m from DER and the 295 ft (101 ft) high mast located at 240 m from DER, both located along D 139 road, east from it.
RWY 20 :
Climb at 4.7% MAG track 200° up to 700 (506) (2) then direct route up to enroute safety altitude.
(2) Most penalizing obstacle : a 224 ft (30 ft) high tree located at 370 m from DER and right of axis. This slope disregards a 216 ft (22 ft) high tree located at 100 m from DER and left of axis.

22.5 LVP PROCEDURES

No LVP.

22.6 CIRCLING

Circling prohibited RWY 02R, 20L.

AD 2 LFRM.23

23.1 EQUIPEMENT AD

PCL.

23.2 PERIL ANIMALIER

Adapté.
Service de prévention du péril animalier non disponible en dehors des horaires d'ouvertures ou extensions.

Renseignements supplémentaires *Additional information*

23.1 AD EQUIPMENT

PCL.

23.2 WILDLIFE STRIKE HAZARD

Adapted.
Wildlife strike hazard prevention service unavailable outside working hours or extension.

AD 2 LFRM.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 LFRM.25

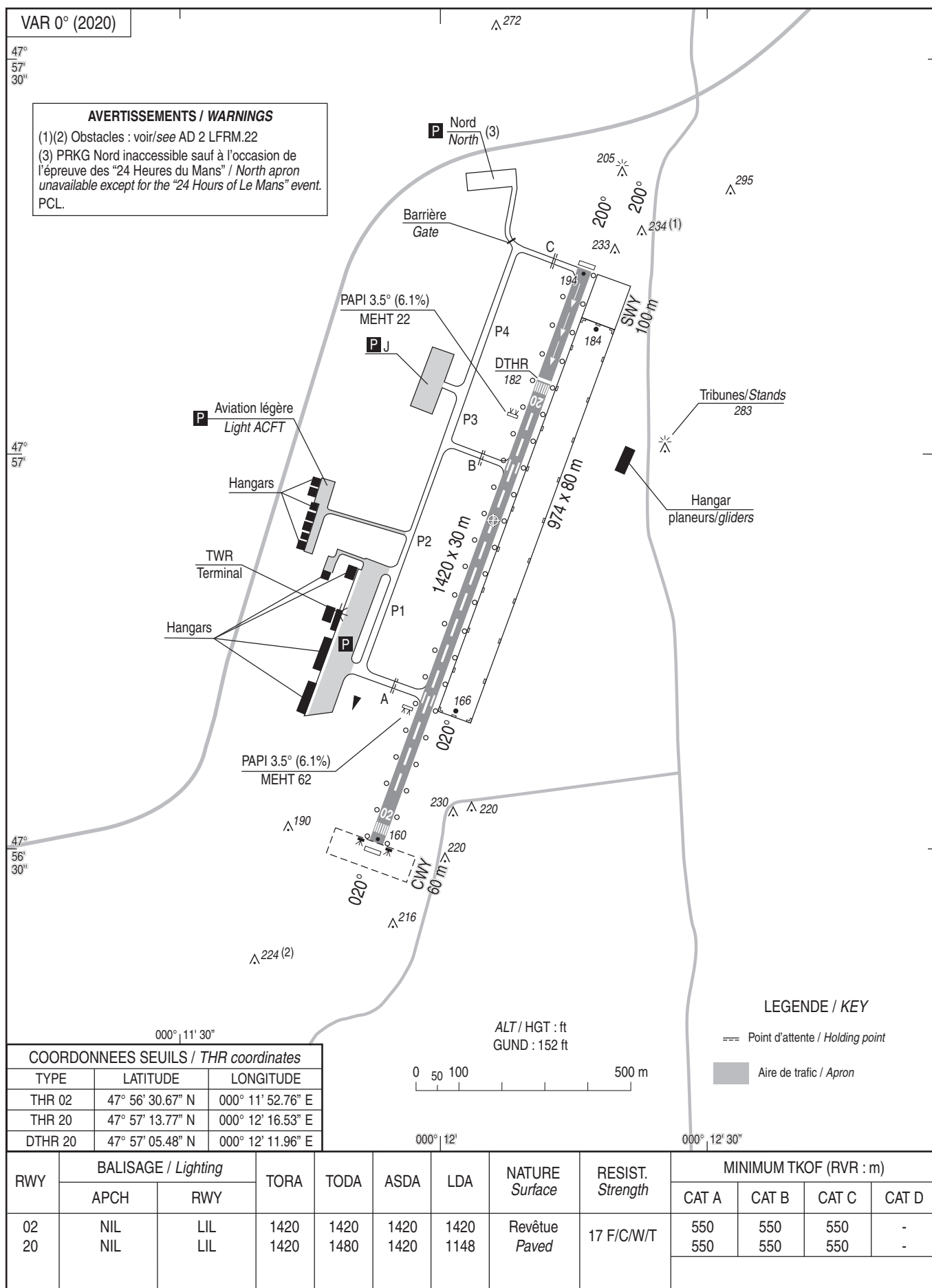
Pénétration de la surface du segment à vue (VSS) *Visual segment surface (VSS) penetration*

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

FREQ : voir / see AD 2 LFRM.18
Obtenir / Obtain QNH TOURS auprès de / from PARIS ACC

ALT AD : 194 (7 hPa)



DATA

LE MANS ARNAGE

POINTS / REPERES ESSENTIELS DES PROCEDURES
Waypoints / Procedures main fixes

Identification	Coordonnées <i>Coordinates</i>	RNAV	CONV
MATOT	REF Enr 4.4	x	
MAVUK	REF Enr 4.4	x	
MAPEB	REF Enr 4.4	x	
FRM02	47°51'14.6" N 000°08'58.8" E	x	
RM410	48°03'04.2" N 000°15'30.3" E	x	
RM502	48°07'01.0" N 000°25'39.4" E	x	
RM504	48°10'29.3" N 000°11'39.2" E	x	
IRM20	48°08'45.4" N 000°18'39.5" E	x	
FRM20	48°04'04.4" N 000°16'03.5" E	x	
RW20	Voir/See AD2.12 DTHR 20	x	
RW02	Voir/See AD2.12 THR 02	x	

Identification Procedure		RNP RWY 02					MAG VAR 2020 0,4°E			ref NAVAID : NIL		
Leg sequence	P/T	ID	Fly Over	Direction MAG °	Direction True °	Distance (NM or min)	Turn	MMM level (FL or AMSL ft)	MAX level (FL or AMSL ft)	MAX IAS (kt)	vertical angle (°) / TCH (m)	Nav Spec
INA MAPEB	IF	MAPEB						3000		220		RNAV1
	TF	MAVUK		110	110.2	5.0	L	2000		185		RNAV1
	IF	MATOT						3000		220		RNAV1
INA MATOT	TF	MAVUK		290	290.4	5.0	R	2000		185		RNAV1
	IF	MAVUK						2000		185		RNP APCH
APCH	TF	FRM02		20	020.3	3.5		2000	2000			RNP APCH
	TF	RW02	Yes	20	020.3	5.6					-3,0° / 15	RNP APCH
	CF	RM410	Yes	20	020.3	7.0				220		RNP APCH
	DF	MAPEB					L	3000		220		RNP APCH
	HLDG	-	MAPEB	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Input Data	
Parameters	Values
Operation Type	0
SBAS Provider	1
Airport Identifier	LFRM
Runway	02
Runway Direction	0
Approach Performance Designator	0
Route Indicator	
Reference Path Data Selector	0
Reference Path Identifier	E02A
LTP/FTP Latitude	475630.6710N
LTP/FTP Longitude	0001152.7600E
LTP/FTP Ellipsoidal Height (metres)	95
FPAP Latitude	475722.1310N
Delta FPAP Latitude (seconds)	51.4600
FPAP Longitude	0001221.1440E
Delta FPAP Longitude (seconds)	28.3840
Threshold Crossing Height	15
TCH Units Selector	1
Glidepath Angle (degrees)	3
Course Width (metres)	105
Length Offset (metres)	272
HAL	40
VAL	50

Output Data	
Data Block	10 0D 12 06 0C 02 00 00 01 32 30 05 9E 0C 93 14 70 C0 15 00 B6 17 08 92 01 C0 DD 00 2C 81 2C 01 64 22 C8 FA E9 44 11 C0
Calculated CRC Value	E94411C0

Identification Procedure		RNP RWY 20						MAG VAR 2020 0,4°E			ref NAVAIID : NIL	
Leg sequence	P/T	ID	Fly Over	Direction MAG °	Direction True °	Distance (NM or min)	Turn	MNM level (FL or AMSL ft)	MAX level (FL or AMSL ft)	MAX IAS (kt)	vertical angle (°) / TCH (m)	Nav Spec
INA MAPEB	IF	MAPEB	-	-	-	-	-	3000	-	220	-	RNAV1
	TF	RM504	-	020.0	020.2	22.2	R	3000	-		-	RNAV1
	TF	IRM20	-	110.0	110.2	5	R	3000	-	185	-	RNAV1
INA RM504	IF	RM504	-	-	-	-	-	3000	-		-	RNAV1
	TF	IRM20	-	110.0	110.2	5	R	3000	-	185	-	RNAV1
	IF	RM502	-	-	-	-	-	3000	-	220	-	RNAV1
INA RM502	TF	IRM20	-	290.0	290.4	5	L	3000	-	185	-	RNAV1
	IF	IRM20	-	-	-	-	-	3000	-	-	-	RNP APCH
	TF	FRM20	-	200.0	200.4	5		3000	-	-	-	RNP APCH
APCH	TF	RW20	Yes	200.0	200.4	7.45	-	-	-	-	-3,5° / 15	RNP APCH
	CA	-	-	200.0	200.4	-	-	2000	-	-	-	RNP APCH
	DF	MAPEB	-	-	-	-	R	3000	-	220	-	RNP APCH
HLDG	-	MAPEB	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

APPROCHE AUX INSTRUMENTS

Instrument approach

CAT A B C

ALT AD : 194, THR : 160 (6 hPa)

LE MANS ARNAGE

RNP RWY 02

APP : NIL
TWR : NIL
AFIS : LE MANS Information 125.905
Absence ATS : **A/A** (125.905) FR uniquement. Obtenir le QNH de TOURS auprès de PARIS ACC.
A/A (125.905) FR only. Obtain TOURS QNH from PARIS ACC.

RNP APCH

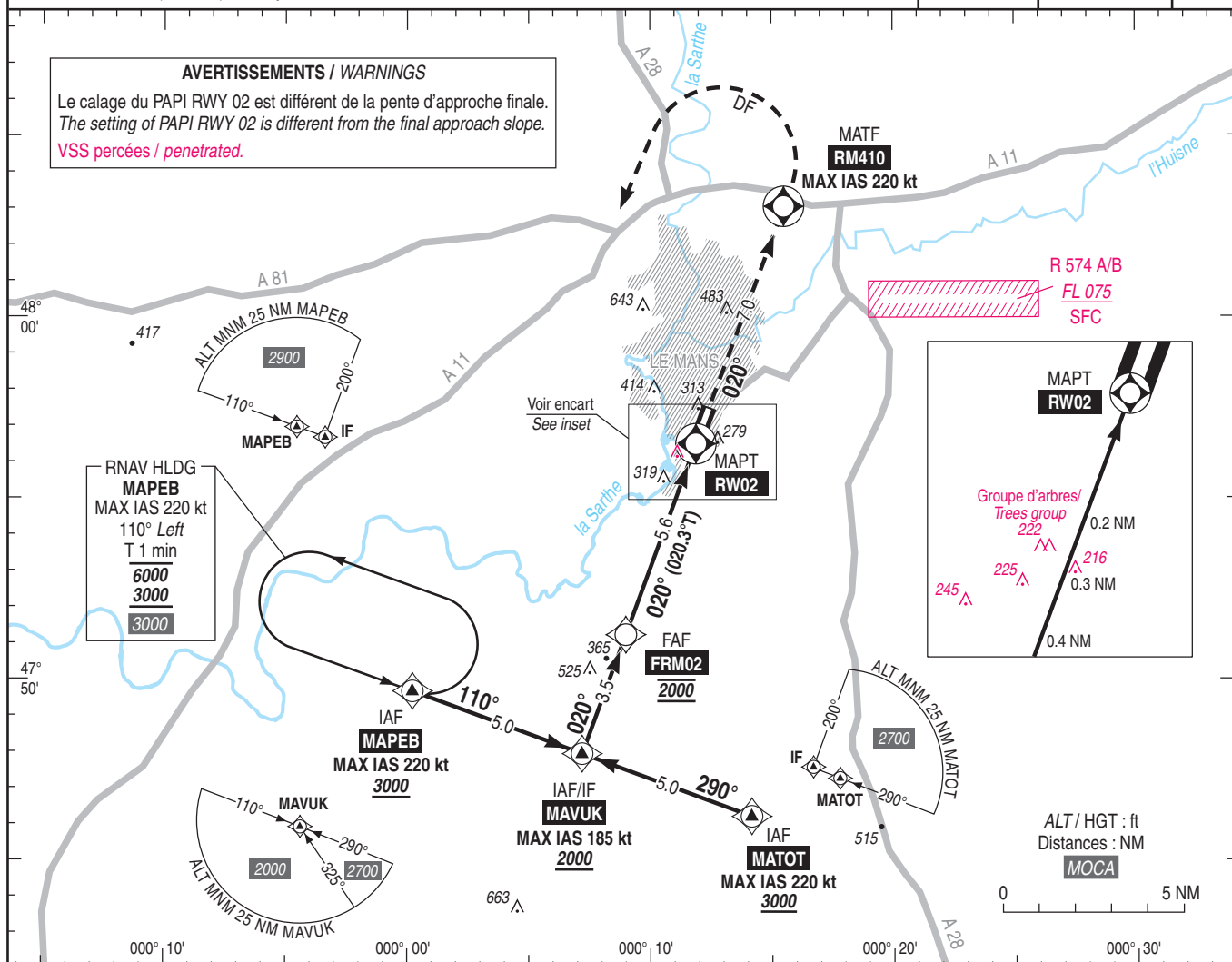
EGNOS
Ch 72443
E02A
TCH : 50

VAR
0°
(2020)

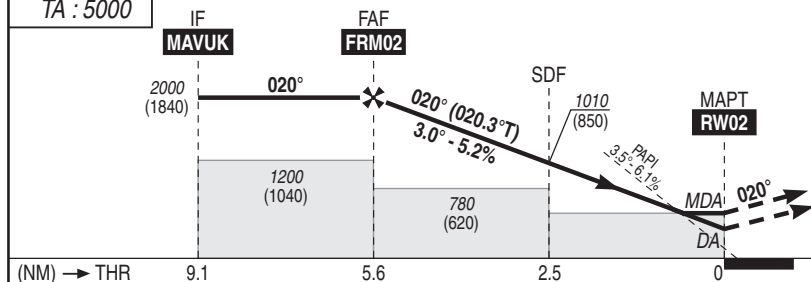
AVERTISSEMENTS / WARNINGS

Le calage du PAPI RWY 02 est différent de la pente d'approche finale.
The setting of PAPI RWY 02 is different from the final approach slope.

VSS percées / penetrated.



TA : 5000



API : Monter vers **RM410**, puis tourner à **gauche** direct vers **MAPEB** pour intégrer l'attente à **3000** (2840), **MAX IAS 220 kt**.

Monter à 1100 (940) avant d'accélérer en palier.

Missed APCH : Climb to **RM410** then turn **left** direct to **MAPEB** to enter the holding at **3000** (2840), **MAX IAS 220 kt**.

Climb up to 1100 (940) prior to level acceleration.

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

REF HGT : ALT THR

CAT	LPV			LNAV (1)			MVL / Circling (2)		MVL / Circling (2) sans/without QNH local		DIST RW02			
	DA (H)	RVR	OCH	MDA (H)	RVR	OCH	MDA (H)	VIS	MDA (H)	VIS	NM	5	4	3
A	460 (300)						710 (550)	1900	880 (720)	1900	ALT	1810	1490	1170
B	460 (300)	1750	300	570 (410)	1900	405	780 (620)	1900	950 (790)	1900	(HGT)	(1650)	(1330)	(1010)
C	470 (310)						1040 (880)	2400	1200 (1040)	2400		850		

Observations / Remarks : (1) Utilisation PAPI obligatoire / PAPI mandatory use.

(2) MVL interdites à l'Ouest de la piste. Circuit AD RWY 20 main Gauche / Circling prohibited West of RWY. Left hand circuit RWY 20.

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

FAF - MAPT	5.6 NM	70 kt 4 min 49	85 kt 3 min 58	100 kt 3 min 22	115 kt 2 min 56	130 kt 2 min 36	160 kt 2 min 06
VSP (ft/min)		370	450	530	610	690	850

APPROCHE AUX INSTRUMENTS

Instrument approach

CAT A B C

ALT AD : 194, DTHR : 182 (7 hPa)

LE MANS ARNAGE

RNP RWY 20

APP : NIL

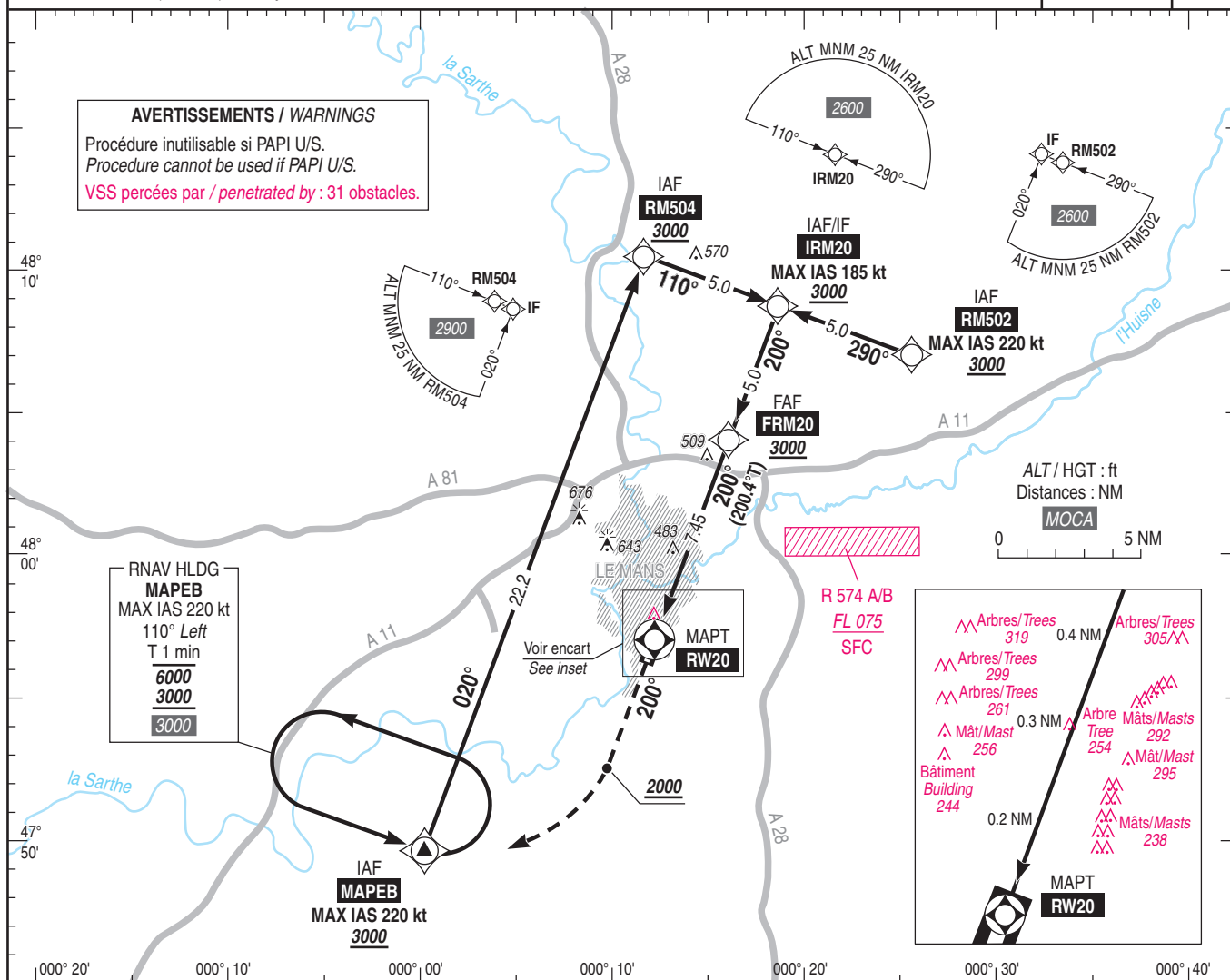
TWR : NIL

AFIS : LE MANS Information 125.905

Absence ATS : A/A (125.905) FR uniquement. Obtenir le QNH de TOURS auprès de PARIS ACC.

A/A (125.905) FR only. Obtain TOURS QNH from PARIS ACC.

RNP APCH

VAR
0°
(2020)

TA : 5000

API : Monter dans l'axe (RM 200°).

A 2000 (1818), tourner à droite direct vers MAPEB en montée vers 3000 (2818).

Ne pas tourner avant le MAPT.

Monter à 2000 (1818) avant d'accélérer en palier.

Missed APCH : Climb straight ahead (MAG 200°).

At 2000 (1818), turn right direct to MAPEB climbing up to 3000 (2818).

Do not turn before MAPT.

Climb up to 2000 (1818) prior to level acceleration.

0 7.45 12.45 DTHR (NM)

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

REF HGT : ALT DTHR

CAT	LNAV			MVL / Circling (1)		MVL / Circling (1) absence ATS sans/without QNH local		DIST RW20					
	MDA (H)	RVR	OCH	MDA (H)	VIS	MDA (H)	VIS	NM	7	6	5	4	3
A	760 (580)	1500		760 (580)	1500	920 (740)	1500	ALT	2830	2460	2090	1720	1350
B	780 (600)	1600	573	780 (600)	1600	950 (760)	1600	(HGT)	(2648)	(2278)	(1908)	(1538)	(1168)
C	1040 (860)	2400		1040 (860)	2400	1200 (1020)	2400						

Observations / Remarks : (1) MVL interdites à l'Ouest de la piste. Circuit AD RWY 02 main Droite / Circling prohibited West of RWY. Right hand circuit RWY 02.

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

		70 kt	80 kt	90 kt	100 kt	110 kt	120 kt	130 kt	140 kt	150 kt	160 kt
FAF - MAPT		7.45 NM	6 min 23	5 min 35	4 min 58	4 min 28	4 min 04	3 min 44	3 min 26	3 min 12	2 min 59
VSP (ft/min)			430	500	560	620	680	740	810	870	930