

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 LFRU.1

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

LFRU - MORLAIX PLOUJEAN

AD 2 LFRU.2

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

1	Position GEO ARP	48°36'03"N 003°49'00"W	
	Situation de l'ARP / <i>ARP location</i>	Centre du TWY A	Centre of TWY A
2	Direction, distance de la ville <i>Direction, distance from city</i>	2 km NE Morlaix	
3	Altitude de référence / <i>Reference elevation</i>	278 ft	
	Température de référence / <i>Reference temperature</i>	20.5 ° C	
4	Ondulation du géoïde / <i>Geoid undulation</i>	164 ft	
5	Déclinaison magnétique / <i>Magnetic variation</i>	0.94°W	
	Année (variation annuelle) / <i>Year (annual change)</i>	2020 (0.19°)	
6	Gestionnaire de l'AD / <i>AD administration</i>	CCI METROPOLITAINE BRETAGNE OUEST - DELEGATION DE MORLAIX	
	Adresse / <i>Address</i>	Aéroport - 29679 Morlaix - CS27934 29679 Morlaix CEDEX	
	Telephone	02 98 62 76 70	
	FAX		
	TELEX		
	AFS	LFRUZPZX ; LFRUZZX	
7	Type de trafic / <i>Type of traffic</i>	IFR, VFR	
8	Observations / <i>Remarks</i>	E-mail : aeroport.morlaix@bretagne-ouest.cci.bzh	

AD 2 LFRU.3

Horaires *Operational hours*

1	Gestionnaire de l'AD / <i>AD administration</i>	HOR ATS	ATS SKED
2	Douanes et police / <i>Customs and immigration</i>	O/R 24 HR au BSI ROSCOFF : bsi-roscoff@douane.finances.gouv.fr TEL : 09 70 27 51 60 - FAX : 02 98 61 28 17.	O/R 24 HR at BSI ROSCOFF : bsi-roscoff@douane.finances.gouv.fr TEL : 09 70 27 51 60 - FAX : 02 98 61 28 17.
3	Services de santé / <i>Health and sanitary</i>	Centre Hospitalier des Pays de Morlaix	
4	BIA, BRIA / <i>AIS briefing office</i>	BORDEAUX (voir / see GEN).	
5	BDP / <i>ARO</i>	HOR ATS TEL : 02 98 62 76 70	ATS SKED TEL : 02 98 62 76 70
6	Bureau MET / <i>MET briefing office</i>	0100-2200	
7	ATS	AFIS : LUN-VEN : 0800-1100, 1300-1600. En dehors de ces HOR et JF : PPR la veille ou le dernier jour ouvrable pendant HOR AFIS. TEL : 02 98 88 00 36 ou CCI. Adresse postale : CCI Métropolitaine Bretagne Ouest Délégation de Morlaix - Aéroport - CS27934 29679 Morlaix CEDEX.	AFIS : MON-FRI : 0800-1100, 1300-1600. Outside these SKED and HOL : PPR the day before or last working day during AFIS SKED. TEL : 02 98 88 00 36 ou CCI. Postal address : CCI Métropolitaine Bretagne Ouest Délégation de Morlaix - Aéroport - CS27934 29679 Morlaix CEDEX.
8	Avitaillement / <i>Fueling</i>	H24 automate avec carte TOTAL uniquement. AVT hors automate : HOR ATS (Agent avitailleur. Paiement par CB ou en espèces avec appoint). Lubrifiants : NIL.	H24 automatic dispenser TOTAL credit card only. AVT without automatic dispenser : ATS SKED (Refuelling agent. Payment by CB or in cash with top-up). Lubricants : NIL.
9	Services de manutention / <i>Handling</i>	HOR ATS	ATS SKED
10	Sûreté / <i>Safety</i>	Inspection filtrage : O/R avec un préavis de 2 semaines.	Screening : O/R with a 2-week prior notice.
11	Dégivrage / <i>De-icing</i>	NIL	
12	Observations / <i>Remarks</i>	GRF (Service d'évaluation et de report de l'état de surface de piste) : HOR AFIS.	GRF (Global Reporting Format) : AFIS SKED.

AD 2 LFRU.4

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

1	Moyens de manutention de fret <i>Cargo handling facilities</i>		
2	Types de carburants et lubrifiants <i>Fuel and oil types</i>	AVGAS-JET A1 Lubrifiants / Lubricants : NIL	
3	Moyens et capacités d'avitaillement <i>Fueling facilities and capacities</i>	Station fixe Capacité JET A1 : 60 000 Litres Capacité AVGAS : 20 000 Litres.	Fixed station Capacity JET A1 : 60 000 Litres Capacity AVGAS : 20 000 Litres.
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>		
7	Observations / <i>Remarks</i>		

AD 2 LFRU .5

Services aux passagers *Passenger facilities*

1	Hôtels	Hôtel Albatros 02 98 88 08 44 Hôtel Fontaine 02 98 62 09 55 https://www.pagesjaunes.fr/annuaire/morlaix-29/hotels
2	Restaurants	Restauration sur l'aérodrome : L'escale 02 98 62 16 09 Catering at AD : L'escale 02 98 62 16 09
3	Moyens de transport / <i>Transportation facilities</i>	https://www.pagesjaunes.fr/annuaire/morlaix-29/taxis
4	Services médicaux / <i>Medical facilities</i>	Centre Hospitalier des Pays de Morlaix
5	Services bancaires et postaux <i>Bank and Post Office</i>	Centre Commercial La Boissière Morlaix (1.9 km)
6	Office de tourisme / <i>Tourist office</i>	Maison du tourisme Baie de Morlaix - Monts d'Arrée 02 98 62 14 94 http://www.tourisme-morlaix.fr/
7	Observations / <i>Remarks</i>	PMR : Fauteuil roulant mis à disposition PRM : wheelchair made available

AD 2 LFRU .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>	2
2	Moyens de sauvetage / <i>Rescue equipment</i>	1 VIP (Véhicule d'Intervention Polyvalent) 1 VIP (Polyvalent Intervention Vehicle)
3	Moyens d'enlèvement des aéronefs accidentés <i>Capability for removal of disabled aircraft</i>	Aucun moyen sur place. Procédure « Enlèvement d'aéronef » existante. No means on site. Existing "ACFT removal" procedure.
4	Observations / <i>Remarks</i>	Niveau 2 : HOR ATS. Niveau 1 en dehors HOR ATS. Extincteur 50 kg près de la station AVT. Level 2 : ATS SKED. Level 1 outside ATS SKED. Fire Extinguisher 50 kg near the AVT station.

AD 2 LFRU .7 **évaluation 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>	NIL
2	Priorités de dégagement / <i>Clearance priority</i>	NIL
3	Matériaux utilisés pour le traitement de la surface de l'aire de mouvement / <i>Material used for movement area surface treatment</i>	Non applicable Not applicable
4	Pistes spécialement préparées en condition hivernale / <i>Specially prepared winter runways</i>	Non applicable Not applicable
5	Observations / <i>Remarks</i>	Evaluation et report de l'état de surface des pistes conformément à la méthode "Global Reporting Format" (GRF) décrite en AD 1.2.2 Les horaires GRF sont publiés en AD 2.3 MORLAIX-PLOUJEAN ne figure pas sur la liste des aérodromes où des opérations sont entreprises conformément au plan neige saisonnier (AIP France AD 1.2) publiée par AIC. L'aérodrome ne dispose pas d'équipement de mesure du coefficient de frottement. Assessment and reporting of runway surface condition in accordance with the Global Reporting Format (GRF) described in AD 1.2.2 GRF operational hours are published in AD 2.3 MORLAIX-PLOUJEAN is not included in the list of aerodromes where actions are taken in accordance with the seasonal snow plan (French AIP AD 1.2) published on AIC. The aerodrome is not equipped with a device able to measure the friction coefficient.

AD 2 LFRU .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>	Aire de trafic aviation légère (entre TWY A et B) : 6 F/D/W/T Aire de trafic aviation d'affaires (côté manche à air) : 7 F/D/W/T Aire de point fixe : 8 F/D/W/T	Light aviation apron (between TWY A and B) : 6 F/D/W/T Business aviation apron (windsock side) : 7 F/D/W/T Run-up area : 8 F/D/W/T
2	Largeur TWY / <i>TWY width</i>	TWY A : 18m TWY B : 10 m TWY C, G : 15 m	TWY A : 18m TWY B : 10 m TWY C, G : 15 m
	Revêtement des TWY / <i>TWY surface</i>	TWY A, B et C : revêtus TWY G : non revêtu	TWY A, B and C : paved TWY G : unpaved
	Résistance des TWY / <i>TWY strength</i>	TWY A : 8 F/D/W/T TWY B : 15 F/D/W/T TWY C : 7 F/D/W/T	
3	Emplacement des ACL / <i>ACL location</i>	Parking principal - Intersection TWY A et RWY 04/22	Main apron - Intersection TWY A and RWY 04/22
	Altitude des ACL / <i>ACL elevation</i>	Parking principal : 279 ft Intersection TWY A et RWY 04/22 : 272 ft	Main apron : 279 ft Intersection TWY A and RWY 04/22 : 272 ft
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 LFRU .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 LFRU .14/15
3	Barres d'arrêt / <i>Stop bars</i>	
4	Observations / <i>Remarks</i>	

AD 2 LFRU .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 LFRU .11 Renseignements météorologiques Meteorological information

1	Centre MET associé / <i>Associated MET Office</i>	RENNES
2	Horaires de service / <i>Hours of service</i>	voir/see AD 2 LFRU .3
	Centre MET hors HOR / <i>MET Office outside HOR</i>	NANTES
3	Centre MET responsable des TAF <i>Office in charge of TAF</i>	
	Période de validité / <i>Validity period</i>	
4	Type de prévision d'atterrissage <i>Type of landing forecast</i>	
	Périodicité / <i>Interval of issuance</i>	
5	Briefing, consultation	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 : HIV/WIN : 0800-1800 ETE/SUM : 0600-2000
8	Équipement complémentaire <i>Supplementary equipment</i>	AEROWEB PRO
9	Organismes ATS desservis / <i>ATS units served</i>	AFIS
10	Informations complémentaires <i>Additional information</i>	TEL MET (IFR) : 02 22 51 54 16.

AD 2 LFRU .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
04	040 (041)	1617 x 36	12 F/D/W/T revêtue / paved	48°35'51.74"N 003°49'22.59"W (48°35'55.20"N 003°49'18.19"W) ----- GUND NIL	THR : 75.9m / 249ft DTHR : 76.2m / 250ft
22	220 (221)	1617 x 36	12 F/D/W/T revêtue / paved	48°36'31.78"N 003°48'31.77"W ----- GUND NIL	THR : 79.86m / 262ft
09	089 (090)	472 x 80	non revêtue / not paved	48°36'08.03"N 003°48'58.18"W ----- GUND NIL	THR : 84.73m / 278ft
27	269 (270)	472 x 80	non revêtue / not paved	48°36'08.23"N 003°48'35.78"W ----- GUND NIL	THR : 82.91m / 272ft
15	152 (153)	845 x 80	non revêtue / not paved	48°36'24.12"N 003°48'58.18"W ----- GUND NIL	THR : 78.33m / 257ft
33	332 (333)	845 x 80	non revêtue / not paved	48°35'59.92"N 003°48'38.86"W ----- GUND NIL	THR : 83.52m / 274ft

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
04	NIL	NIL	100	1737 x 300	NIL	(1)
22	NIL	NIL	NIL	1737 x 300	NIL	(2)
09	NIL	NIL	NIL	NIL	NIL	NIL
27	NIL	NIL	NIL	NIL	NIL	NIL
15	NIL	NIL	NIL	NIL	NIL	NIL
33	NIL	NIL	NIL	NIL	NIL	NIL
(1) PCN RWY 04 : 0-300 : 8 F/D/W/T, 300-1617 : 12 F/D/W/T RESA : 90 x 72						
(2) PCN RWY 22 : 0-1317 : 12 F/D/W/T, 1317-1617 : 8 F/D/W/T						

AD 2 LFRU .13

Distances déclarées *Declared distances*

RWY ID	TORA	TODA	ASDA	LDA	Observations <i>Remarks</i>
04	1617	1717	1617	1477	
22	1617	1617	1617	1617	
09	472	472	472	472	
27	472	472	472	472	
15	845	845	845	845	
33	845	845	845	845	

AD 2 LFRU .14

Balisage 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>	Balisage axial <i>Centerline</i> LGT			
						Longueur <i>Length</i>	Espacement <i>Spacing</i>	Couleur <i>Colour</i>	Intensité <i>Intensity</i>
04		G	PAPI 3.0 ° 5.2 %	49 ft					
22	2 feux à éclats pente 3°	G	PAPI 3.0 ° 5.2 %	32 ft					
RWY ID	Balisage latéral <i>Edge lighting</i>				Extrémité RWY <i>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>	
04	140 1477	60	R W	LIH	R				
22	1617	60	W	LIH	R				

AD 2 LFRU .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>	NIL Oui Yes
3	Balisage axial TWY / <i>TWY centre line lighting</i> Balisage latéral TWY / <i>TWY edge lighting</i>	NIL TWY A et raquette RWY 04 TWY A and turn around area RWY 04
4	Alimentation de secours / <i>Secondary power unit</i> Temps de commutation / <i>Switch-over time</i>	Alimentation électrique auxiliaire Conforme à la réglementation française. Inférieur à 1 seconde. Secondary electrical power supply In accordance with French regulation. Less than 1 second.
5	Observations / <i>Remarks</i>	

AD 2 LFRU .16

Aire de poser pour hélicoptères *Helicopter landing area*

1	Description	NIL
---	-------------	-----

AD 2 LFRU .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>
RMZ MORLAIX 48°39'03"N , 003°49'00"W - arc horaire de 3 NM de rayon centré sur 48°36'03"N , 003°49'00"W - 48°35'48"N , 003°53'30"W - 48°39'03"N , 003°49'00"W	G	1500ft AMSL ----- SFC	AFIS MORLAIX Information (FR) MORLAIX Information (EN)	HOR AFIS MORLAIX MORLAIX AFIS SKED

AD 2 LFRU .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	MORLAIX Information (FR) MORLAIX Information (EN)	118.500 MHz	HO	
A/A	MORLAIX (FR)	118.500 MHz	HX	Absence AFIS

AD 2 LFRU .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 LFRU .20

Règlements de circulation locaux *Local traffic regulations*

Par RVR < 550 m, seul le TWY A est utilisable.	By RVR < 550 m, TWY A only usable.
--	------------------------------------

AD 2 LFRU .21

Procédures antibruit *Noise abatement procedures*

AD 2 LFRU .22	Procédures de vol <i>Flight procedures</i>
22.1 GENERALITES LANDI APP fermé et absence ATS : clairance avant décollage avec la fréquence IROISE APP ou 02 98 32 02 32. Utilisation du PAPI obligatoire pour ATT de nuit RWY 04 et RWY 22.	22.1 GENERAL LANDI APP closed and absence ATS : clearance before departure with IROISE APP FREQ or 02 98 32 02 32. PAPI 04 and PAPI 22 mandatory for landing at night.
22.2 CONSIGNES RECOMMANDEES POUR UN DEPART IFR <u>RWY 04</u> : Monter 8% (1) RM 041° jusqu'à 800 (522) puis route directe en montée jusqu'à l'altitude de sécurité en route. (1) Pente théorique de montée due à des arbres situés entre 150 m et 300 m de la DER. <u>RWY 22</u> : Monter 6% (2) RM 221° jusqu'à 800 (522) puis route directe en montée jusqu'à l'altitude de sécurité en route. (2) Pente théorique de montée. Obstacle pénalisant : route située à 90 m de la DER dans l'axe. Présence d'arbres situés entre 130 m et 260 m de la DER.	22.2 RECOMMENDED INSTRUCTIONS FOR IFR DEPARTURES <u>RWY 04</u> : Climb at 8% gradient (1) MAG 041° up to 800 (522) then direct route up to enroute safety altitude. (1) PDG due to trees located between 150 m and 300 m from DER. <u>RWY 22</u> : Climb at 6% gradient (2) MAG 221° up to 800 (522) then direct route up to enroute safety altitude. (2) PDG : Controlling obstacle : road located 90 m from DER on RWY axis. Trees located between 130 m and 260 m from DER.
22.3 PROCEDURES LVP 22.3.1 Installations et équipements disponibles a) Pistes La piste 04/22 est homologuée pour les départs aux instruments par basse visibilité. Les pistes 09/27 et 15/33 ne sont pas équipées. b) Voies de circulation Seule la voie de circulation A est utilisable en LVP. La mise en place des procédures LVP ne permet le roulage que d'un seul aéronef à la fois sur l'ensemble de l'aire de manœuvre. c) Communications Les pilotes sont informés par l'AFIS quand les procédures LVP sont en cours.	22.3 LVP PROCEDURES 22.3.1 Facilities and equipment available a) RWYs RWY 04/22 is approved for LVP instrument departures. RWY 09/27 and RWY 15/33 are not equipped. b) TWYs Only TWY A shall be used during LVP. Implementation of LVP allows only one ACFT taxiing at a time throughout the manoeuvring area. c) Communications AFIS will inform pilots when LVP are in place.
22.3.2 Critères de mise en place et de fin de LVP La phase de LVP au départ commence lorsque la RVR est comprise entre 400 m et 550 m. Pas de LVP à l'arrivée. Les LVP sont terminées quand la RVR redevient supérieure à 550 m, et qu'une amélioration de ces conditions est attendue.	22.3.2 LVP implementation and end criteria LVP for departure are put in place when RVR is between 400 m and 550 m. No LVP upon arrival. LVP procedures will stop when RVR is more than 550 m, and an improvement in weather condition is expected.
22.3.3 Balisage de piste Par marques diurnes. Balisage lumineux HI : latéral RWY04/22 en HI, seuils et extrémités en HI. Balisage lumineux en BI : latéral TWY A, feux de protection de piste (wig wag) aux points d'arrêt, panneaux d'obligation. L'intégralité du balisage lumineux est allumé lorsque les LVP sont en vigueur.	22.3.3 RWY lighting By daytime markings. LIH lighting : RWY 04/22 edges, THR and end. LIL lighting : TWY A edges, wig wag for holding points and obligation panels. All RWY lightings are on when LVP are in force.

AD 2 LFRU .23

Renseignements supplémentaires *Additional information*

23.1 GENERALITES AD réservé aux ACFT munis de radio. Vols à l'intérieur de l'espace Schengen uniquement.	23.1 GENERAL AD reserved for radio-equipped ACFT. Flights only inside Schengen boundaries.
23.2 PERIL ANIMALIER Occasionnel. HOR ATS.	23.2 WILDLIFE STRIKE HAZARD Random. ATS SKED.

AD 2 LFRU .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 LFRU .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>
RNP RWY 04	Sans objet / <i>Not applicable</i>
RNP RWY 22	LNAV - LNAV/VNAV

MORLAIX PLOUJEAN

ALT AD : 278 (10 hPa)



POINTS / REPERES ESSENTIELS DES PROCEDURES

Waypoints / Procedures main fixes

Identification	Coordonnées		RNAV	CONV
ERCOZ	REF ENR 4.4		X	
MOVEX	REF ENR 4.4		X	
MOBRU	REF ENR 4.4		X	
FRU04	48°29'25.8"N	003°57'30.8"W	X	
RW04 MAPT04	48°35'55.20"N	003°49'18.19"W	X	
RU810	48°40'30.3"N	003°43'28.4"W	X	
RU812	48°38'48.1"N	003°45'45.7"W	X	
RU802	48°22'31.9"N	003°52'20.3"W	X	
MOKEB	REF ENR 4.4		X	
MOLOV	REF ENR 4.4		X	
MOPUK	REF ENR 4.4		X	
MOTAG	REF ENR 4.4		X	
RU401	48°34'14.1" N	003°51'26.3" W	X	
FRU22	48°42'58.8" N	003°40'19.0" W	X	
RW22 MAPT22	48°36'31.78" N	003°48'31.77" W	X	

MORLAIX PLOUJEAN
PRECODING RNP RWY 04

Identification procedure	RNP RWY04							0.9°W		Ref NAV/VD :	
	Path Terminator	Waypoint Identification	Fly Over	Direction MAG (°)	Direction True (°)	Distance (NM)	Turn direction	MNM Altitude (FL or AMSL ft)	MAX IAS (kt)		Nav Spec
INA MOVEX	IF	MOVEX						3000	220		-
	TF	MOBRU		311	310.0	5.0			200		1.0
INA ERCOZ	IF	ERCOZ						FL060			-
	TF	RU802		284	283.5	11.1		5000			1.0
	TF	MOVEX		284	283.3	2.3					1.0
	TF	MOBRU		311	310.0	5.0		3000	200		1.0
	IF	MOBRU						3000	200		-
	TF	FRU04		41	39.9	4.1		3000			1.0
APCH	TF	RW04	Yes	41	40.0	8.5				- 3.0 / 49	0.3
	TF	RU810	Yes	41	40.1	6					1.0
	DF	RU812	Yes				L	3000	220		1.0
	HM	RU812	Yes	169	168.0	T 1 min	R	3000	220	-	-
	HM	RU812	Yes	169	168.0	T 1 min	R	3000	220		RNAV1
HLDG	HM	ERCOZ	Yes	302	300.8	T 1 min	R	FL060	230		RNAV1

MORLAIX PLOUJEAN

PRECODING RNP RWY 22

Identification Procedure		RNP RWY 22						Dec MAG 2020 0.9°W					
Leg sequence	Path Terminator	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 (ft)	Nav Spec	
INA MOKEB	IF	MOKEB						3000				-	
	TF	MOPUK		269	268.0	8.0				220		1.0	
	TF	MOLOV		311	310.1	5.0		3000		200		1.0	
INA MOTAG	IF	MOTAG						3000		220		-	
	TF	MOLOV		131	129.9	5.0		3000		200		1.0	
	IF	MOPUK						3000		220		-	
INA MOPUK	TF	MOLOV		311	310.1	5.0		3000		200		1.0	
	IF	MOLOV						3000		200		-	
	TF	FRU22		221	220.2	4.1		3000	3000			1.0	
APCH	TF	RW22	YES	221	220.1	8.4					-3 / 49	0.3	
	TF	RU401	YES	221	220.1	3.0						1.0	
	DF	MOKEB	YES				L	3000				1.0	
	HM	MOKEB	YES	289	288.0	T 1 min	L	3000	FL060	220	-	1.0	
HLDG	HM	MOKEB		289	288.0	T 1 min	L	3000	FL060	220		-	

MORLAIX PLOUJEAN

SBAS FAS DATA BLOCK RNP RWY 22

Input data

Operation Type	0
SBAS Provider	1 (EGNOS)
Airport Identifier	LFRU
Runway	22
Runway Letter	0 (None)
Approach Performance Designator	0
Route Indicator	
Reference Path Data Selector	0
Reference Path Identifier	E22A
LTP/FTP Latitude	483631.7800N
LTP/FTP Longitude	0034831.7700W
LTP/FTP Ellipsoidal Height (metres)	129.8
FPAP Latitude	483549.8000N
Delta FPAP Latitude (seconds)	-41.9800
FPAP Longitude	0034925.0520W
Delta FPAP Longitude (seconds)	-53.2820
Threshold Crossing Height	49.2
TCH Units Selector	0 (feet)
Glidepath Angle (degrees)	3.00
Course Width (metres)	105.00
Length Offset (metres)	80
HAL (metres)	40.0
VAL (metres)	35.0

Output data

Data Block	10 15 12 06 0C 16 00 00 01 32 32 05 48 53 DC 14 CC 8C 5D FE 12 19 08 B8 FE BC 5F FE EC 01 2C 01 64 0A C8 AF 20 C0 51 85
Calculated CRC Value	20C05185

Required Additional Data

ICAO Code	LF
LTP/FTP Orthometric Height (metres)	79.9

APPROCHE AUX INSTRUMENTS

Instrument approach

CAT A B C

ALT AD : 278 , DTHR : 250 (9hPa)

MORLAIX PLOUJEAN

RNP RWY 04

APP : LANDI Approche/Approach 122.400 (L)(1) - IROISE Approche/Approach 125.860 (L)

(1) Pendant HOR APP LANDIVISIAU / During LANDIVISIAU APP SKED.

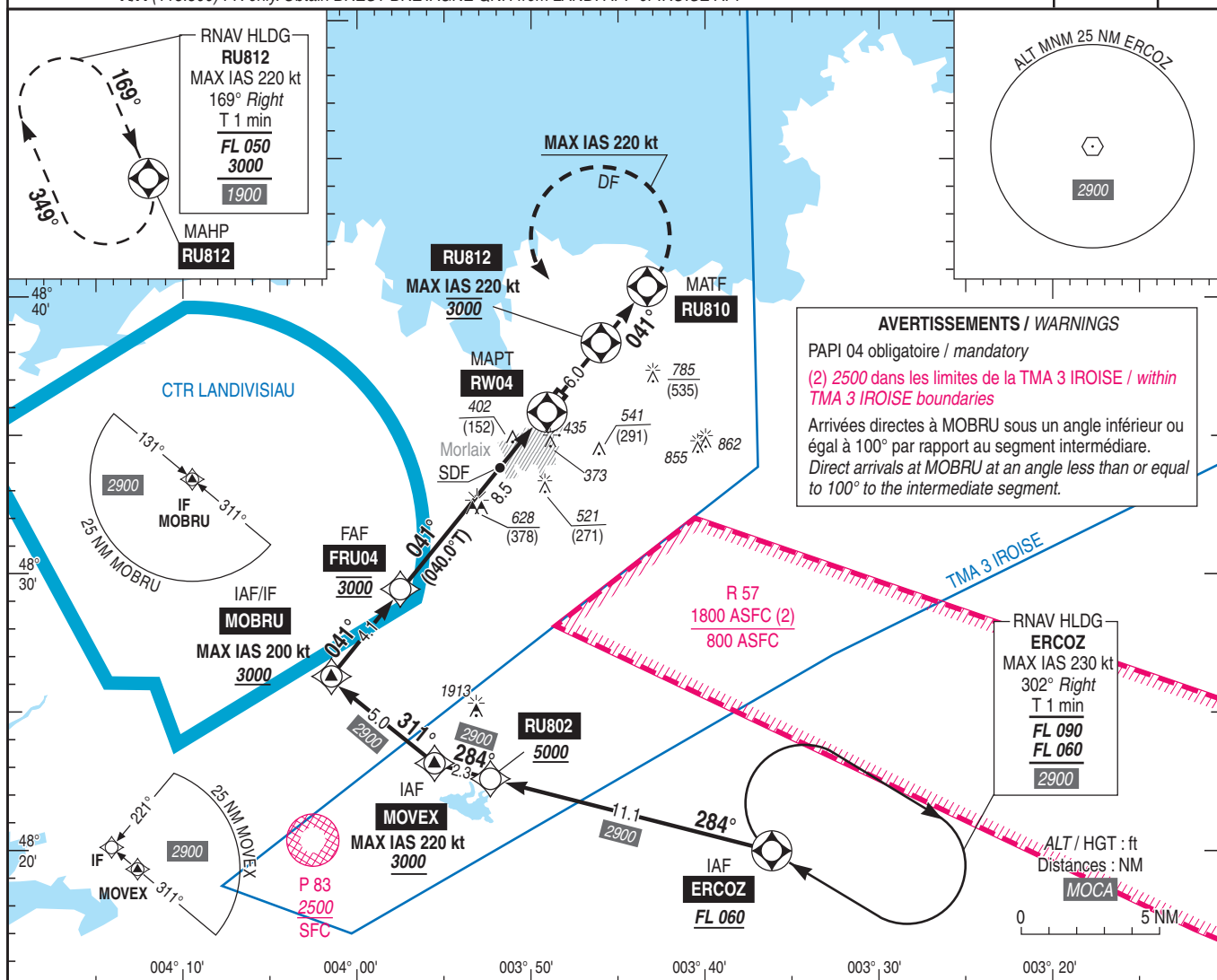
TWR : NIL

AFIS : MORLAIX Information 118.500

Absence ATS : A/A (118.500) FR seulement. Obtenir le QNH de BREST BRETAGNE auprès de LANDI APP ou IROISE APP

A/A (118.500) FR only. Obtain BREST BRETAGNE QNH from LANDI APP or IROISE APP

RNP APCH

VAR
1°W
(2020)

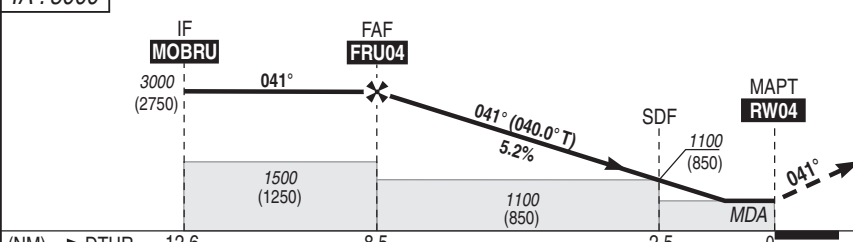
AVERTISSEMENTS / WARNINGS

PAPI 04 obligatoire / mandatory

(2) 2500 dans les limites de la TMA 3 IROISE / within TMA 3 IROISE boundaries

Arrivées directes à MOBRU sous un angle inférieur ou égal à 100° par rapport au segment intermédiaire.
Direct arrivals at MOBRU at an angle less than or equal to 100° to the intermediate segment.

TA : 5000

API : Monter jusqu'à **RU810** (RM 041°) puis tourner à gauche (MAX IAS 220 kt) direct vers **RU812** en montée vers 3000 (2750) ou suivre les instructions du CTL. Si impossible d'atteindre 3000 (2750) à **RU812**, poursuivre la montée dans l'attente. Monter à 1200 (950) avant d'accélérer en palier.Missed APCH : Climb up to **RU810** (MAG 041°) then turn left (MAX IAS 220 kt) direct to **RU812** climbing up to 3000 (2750) or follow ATC instructions. If unable to reach 3000 (2750) at **RU812**, continue climbing in the holding pattern. Climb to 1200 (950) prior to level acceleration.

(NM) → DTHR 12.6 8.5 2.5 0

REF HGT : ALT DTHR

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

CAT	LNAV (3)			MVL / Circling		MVL / Circling Sans QNH local Without local QNH		DIST RW04						
	MDA (H)	RVR	OCH	MDA (H)	VIS	MDA (H)	VIS	NM	8	7	6	5	4	3
A		1500		820 (570)	1500	930 (680)	1500	ALT	2850	2530	2210	1890	1570	1260
B	650 (400)	1500	398	840 (590)	1600	950 (700)	1600	(HGT)	(2600)	(2280)	(1960)	(1640)	(1320)	(1010)
C		1800		1180 (930)	2400	1290 (1040)	2400							

Observations / Remarks : (3) PAPI U/S : procédure inutilisable / procedure unavailable.

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

FRU04 - RW04	8.5 NM	70 kt 7 min 17	85 kt 6 min 00	100 kt 5 min 06	115 kt 4 min 26	130 kt 3 min 55	145 kt 3 min 31	160 kt 3 min 11
VSP (ft/min)		370	450	530	610	690	770	850

APPROCHE AUX INSTRUMENTS

Instrument approach

CAT A B C

ALT AD : 278, THR : 262 (10 hPa)

MORLAIX PLOUJEAN

RNP RWY 22

APP : LANDI Approche/Approach 122.400 (L)(1) - IROISE Approche/Approach 125.860 (L)

(1) Pendant HOR APP LANDIVISIAU / During LANDIVISIAU APP SKED.

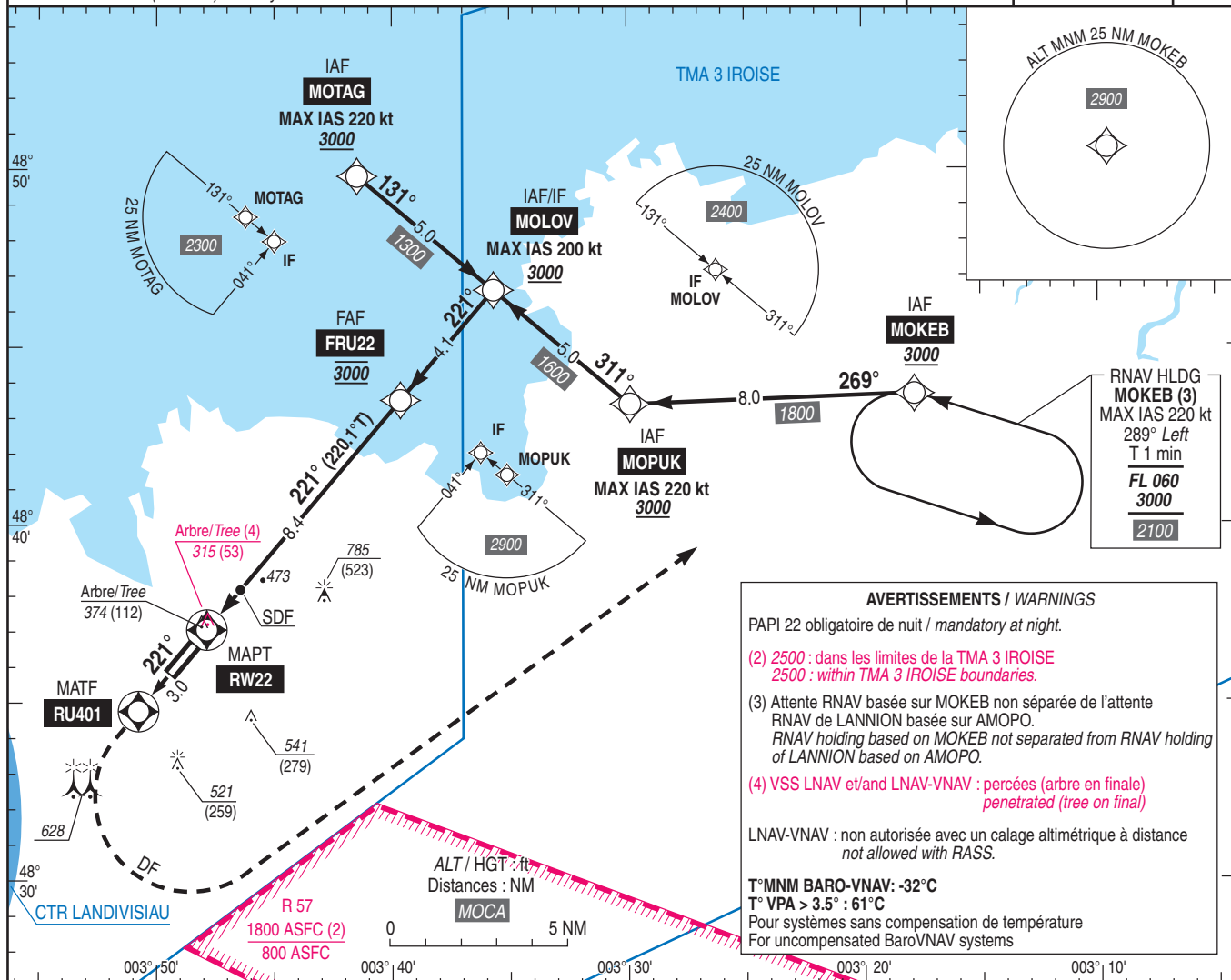
TWR : NIL

AFIS : MORLAIX Information 118.500

Absence ATS : A/A (118.500) FR seulement. Obtenir le QNH de BREST BRETAGNE auprès de LANDI APP ou IROISE APP.

A/A (118.500) FR only. Obtain BREST BRETAGNE QNH from LANDI APP or IROISE APP.

RNP APCH

EGNOS
CH 62588
E22A
RDH/TCH : 49VAR
1°W
(2020)

TA : 5000

API : Monter jusqu'à **RU401** (RM 221°) puis tourner à gauche direct vers **MOKEB** en montée vers 3000 (2738) ou suivre les instructions du CTL.

Monter à 1500 (1238) avant d'accélérer en palier.

Missed APCH : Climb up to **RU401** (MAG 221°) then turn left direct to **MOKEB** climbing up to 3000 (2738) or follow ATC instructions.

Climb to 1500 (1238) prior to level acceleration.

THR ← (NM)

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 (5)			LNAV-VNAV			LNAV			MVL / Circling		MVL / Circling Absence ATS HJ seulement/only		DIST RW22				
	DA (H)	RVR	OCH	DA (H)	RVR	OCH	MDA (H)	RVR	OCH	MDA (H)	VIS	MDA (H)	VIS	NM ALT (HGT)	8 2860 (2598)	7 2540 (2278)	6 2220 (1958)	5 1900 (1638)
A			183	520 (250)		241		1500		820 (560)	1500	930 (660)	1500					
B	520 (250)	1300	195	520 (260)	1300	254	620 (360)	1500	358	840 (580)	1600	950 (680)	1600	NM	4	3	2	1
C			204	530 (270)		262		1600		1180 (920)	2400	1290 (1030)	2400	ALT	1580 (1318)	1270 (1008)	950 (688)	630 (368)

Observations / Remarks : (5) Piste non homologuée CAT I / RWY not approved for CAT I

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

FRU22 - RW22	8.4 NM	70 kt 7 min 14	85 kt 5 min 58	100 kt 5 min 04	115 kt 4 min 24	130 kt 3 min 54	145 kt 3 min 30	160 kt 3 min 10
VSP (ft/min)		370	450	530	610	690	770	850