

AD2 - AÉRODROMES

GMMI – AD 2.1 INDICATEUR D'EMPLACEMENT ET NOM DE L'AÉRODROME /
AERODROME LOCATION INDICATOR AND NAME

GMMI – ESSAOUIRA MOGADOR / International

GMMI – AD 2.2 DONNEES GEOGRAPHIQUES ET ADMINISTRATIVES RELATIVES A L'AERODROME /
AERODROME GEOGRAPHICAL AND ADMINISTRATIVE DATA

1	Coordonnées de l'ARP et emplacement de l'aérodrome / ARP coordinates and site at AD	312357N 0094059W Milieu de piste	312357N 0094059W Middle of RWY
2	Direction et distance de la ville / Direction and distance from city	9,7 NM (18 KM) S-S-E de la ville d'Essaouira/	9,7 NM (18 KM) S-S-E from Essaouira city
3	Altitude et Température de référence / Elevation and reference temperature	128 m (420 FT) / 29°C	
4	Ondulation du géoïde au point de mesure de l'altitude de l'aérodrome / Geoid undulation at AD ELEV PSN	48 m	
5	Déclinaison magnétique et variation annuelle / Magnetic variation and annual change	3°W (2011) / 6' E/year	
6	Administration de l'aérodrome, adresse, téléphone, télécopieur, SFA / AD Administration, address, Telephone, telefax, AFS	OFFICE NATIONAL DES AEROPORTS Aéroport ESSAOUIRA / Mogador B.P 131 ESSAOUIRA – MAROC TEL : +212 (0)5 24 47 67 04 FAX : +212 (0)5 24 47 67 05 SFA : GMMIYDYD – GMMIZPZX	
7	Types de trafic autorisés (IFR / VFR) / Types of traffic permitted (IFR / VFR)	IFR, VFR	
8	Code de référence d'aérodrome / Reference code of aerodrome	4C	
9	Observations / Remarks	NIL	

GMMI – AD 2.3 HEURES DE FONCTIONNEMENT /
OPERATIONAL HOURS

1	Administration de l'aérodrome / AD Administration	MON-FRI : 0830-1630 Permanence : H24	
2	Douane et contrôle des personnes / Customs and immigration	H24	
3	Santé et services sanitaires / Health and sanitation	SR/SS	
4	Bureau de piste AIS / AIS briefing office	SR/SS	
5	Bureau de piste ATS (ARO) / ATS reporting office (ARO)	SR/SS	
6	Bureau de piste MET / MET briefing office	Nil	
7	Services de la circulation aérienne / ATS	SR/SS	
8	Avitaillement en carburant / Refueling	SR/SS	
9	Services d'assistance en escale / Handling	RAM TEL : +212.(0)5.61.82.16.89 +212.(0)5.24.47.67.09	
10	Sûreté / Security	H24	
11	Dégivrage / De-icing	NIL	
12	Observations / Remarks	En dehors de ces horaires O/R au CDT d'aérodrome 12 heures avant.	Outside these Hours O/R to the AD Commander 12 Hours before.

**GMMI – AD 2.4 SERVICES ET MOYENS D'ASSISTANCE EN ESCALE /
HANDLING SERVICES AND FACILITIES**

1	Moyens de manutention de fret / <i>Cargo-handling facilities</i>	Nil	
2	Type de carburant et de lubrifiant / <i>Fuel and Oil types</i>	JET A1, AVGAS 100 LL Lubrifiant : Nil	JET A1, AVGAS 100 LL Oil : Nil
3	Moyens et capacité d'avitaillement en carburant / <i>Fuelling facilities and capacity</i>	JET A1 : Camion citerne de capacité maximale de stockage : 40 000 L AVGAS 100LL : Fûts de 200 L Stockage : 2500 L	JET A1 : Tanker with maximum storage capacity : 40 000 L AVGAS 100LL : barrels 200 L Storage : 2500 L
4	Moyens de dégivrage / <i>De-icing facilities</i>	Nil	
5	Hangars utilisables pour les aéronefs de passage / <i>Hangar space for visiting aircraft</i>	Nil	
6	Installations de réparation utilisables pour les aéronefs de passage / <i>Repair facilities for visiting aircraft</i>	Nil	
7	Observations / <i>Remarks</i>	Nil	

**GMMI – AD 2.5 SERVICES AUX PASSAGERS /
PASSENGER FACILITIES**

1	Hôtels / <i>Hotels</i>	En Ville	<i>In town</i>
2	Restaurants	En ville	<i>In town</i>
3	Moyens de transport / <i>Transportation</i>	Taxi	
4	Services médicaux / <i>Medical facilities</i>	En ville Evacuation sanitaire SR/SS, sujette à accord des autorités locales.	<i>In town</i> <i>Sanitary evacuation SR/SS, subject to local authority agreement.</i>
5	Services bancaires et postaux / <i>Bank and Post Office</i>	En ville	<i>In town</i>
6	Services d'information touristique / <i>Tourist office</i>	En ville	<i>In town</i>
7	Observations / <i>Remarks</i>	Nil	

**GMMI – AD 2.6 SERVICES DE SAUVETAGE ET DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE /
RESCUE AND FIRE FIGHTING SERVICES**

1	Catégorie de l'aérodrome pour la lutte contre l'incendie / <i>AD category for fire fighting</i>	CAT 5	
2	Equipements de sauvetage / <i>Rescue equipment</i>	- VMA 28 : 2500L eau + 300L émulseur + 250 Kg poudre - VIR 5125: 4500L eau + 600L émulseur + 250 Kg poudre (débit : 1800L/min) - VIR 45 : 4000L eau + 500L émulseur + 250 Kg poudre (débit : 1900L/min) - Une ambulance avec un brancard / <i>Ambulance with one stretcher</i>	
3	Moyens d'enlèvement des aéronefs accidentellement immobilisés / <i>Capability for removal of disabled aircraft</i>	Nil	
4	Observations / <i>Remarks</i>	Nil	

**GMMI – AD 2.7 DISPONIBILITÉ SAISONNIÈRE – DÉNEIGEMENT /
SEASONAL AVAILABILITY - CLEARING**

1	Types d'équipement / <i>Types of clearing equipment</i>	Nil	
2	Priorité de déneigement / <i>Clearance priorities</i>	Nil	
3	Observations / <i>Remarks</i>	Nil	

**GMMI – AD 2.8 AIRES DE TRAFIC, VOIES DE CIRCULATION ET EMBLEMES DE POINTS DE VÉRIFICATION /
APRONS, TAXIWAYS AND CHECK LOCATION DATA**

1	Surface et résistance de l'aire de trafic / <i>Apron surface and strength</i>	A1, A2 Revêtement : Bitume Résistance : PCN 48/F/B/W/T	A1, A2 - Surface : Bitumen - Strength : PCN 48/F/B/W/T
2	Largeur, surface et résistance des voies de circulation/ <i>Taxiways width, surface and strength</i>	TWY N - TWY S : - Largeur : 23 m - Revêtement : Bitume - Résistance : PCN 58/F/B/W/T	TWY N - TWY S : - Width : 23 m - Surface : Bitumen - Strength : PCN 58/F/B/W/T
3	Position et altitude des emplacements de vérification des altimètres / <i>ACL location and elevation</i>	Parking avions	PRKG stands
4	Emplacement des points de vérification VOR / <i>VOR check points</i>	Nil	
5	Emplacement des points de vérification INS / <i>INS check points</i>	Nil	
6	Observations / <i>Remarks</i>	Nil	

**GMMI – AD 2.9 SYSTÈME DE GUIDAGE ET DE CONTROLE DES MOUVEMENTS A LA SURFACE ET BALISAGE /
SURFACE MOVEMENT GUIDANCE AND CONTROL SYSTEM AND MARKINGS**

1	Panneaux d'identification des postes de stationnement d'aéronef. Lignes de guidage sur les voies de circulation et système de guidage visuel aux postes de stationnement des aéronef / <i>Use of aircraft stand ID signs. TWY guide lines and visual docking/parking guidance system of aircraft stands</i>	Lignes de guidage (en peinture) sur les voies de circulation et sur parking avions.	<i>Guide lines (in paint) at TWY and PRKG stands.</i>
2	Balisage et feux des RWY et TWY Marquage et balisage lumineux des pistes et des voies de circulation / <i>RWY and TWY markings and LGT</i>	- Ligne axiale de piste en peinture - NR d'identification des QFU - Axe de voies de circulation - Marques de seuil - Ligne de guidage - Feux de seuil - Feux de bordure de piste - Feux des bords des TWY	- <i>RWY centre line painted</i> - <i>RWY designation</i> - <i>TWY centre line</i> - <i>Threshold markings</i> - <i>Guide line</i> - <i>Threshold lights</i> - <i>RWY edge lights</i> - <i>TWY edges lights</i>
3	Barres d'arrêt / <i>Stop bars</i>	Nil	
4	Observations / <i>Remarks</i>	Nil	

**GMMI – AD 2.10 OBSTACLES D'AÉRODROME /
AERODROME OBSTACLES**

Aires d'approche et de décollage / <i>In approach and TKOF areas</i>			Aire de manœuvres à vue et à l'aérodrome / <i>In circling area and at AD</i>		Observations / <i>Remarks</i>
1			2		3
Piste / <i>RWY</i>	Type d'obstacle Altitude Marquage et balisage lumineux / <i>Obstacle type Elevation Markings and LGT</i>	Coordonnées / <i>Coordinates</i>	Type d'obstacle Altitude Marquage et balisage lumineux / <i>Obstacle type Elevation Markings and LGT</i>	Coordonnées / <i>Coordinates</i>	
a	b	c	a	b	
16/34	Voir carte d'Obstacles d'aérodrome OACI Type A AD2 GMMI-21_a AD2 GMMI-21_b		- Tour de contrôle / Tower - Anémomètre / Anemometer HGT : 10 m - 3 pylônes d'éclairage prkg avions / 3 lighting pylons : 1- ALT : 106.130 m 2- ALT : 107.131 m 3- ALT : 108.132 m	312417,57N 0094116,95W PSN : mi-piste à 120 m côté Est RCL 312418.35N 0094117.16W 312415.29N 0094115.76W 312410.00N 0094116.12W	Nil

**GMMI – AD 2.11 RENSEIGNEMENTS MÉTÉOROLOGIQUES FOURNIS /
METEOROLOGICAL INFORMATION PROVIDED****Abréviations utilisées dans le tableau suivant /***Abbreviations used in the following table:*

P : consultation personnelle / *personal consultation*
T : téléphone / *telephone*
TV : télévision en circuit fermé / *closed circuit tv*
D : affichage pour autobriefing / *display for autobriefing*
C : cartes / *charts*
CR : coupes transversales / *cross-sections*
PL : textes abrégés en langage clair / *abbreviated plain language texts*
TB : tables et tableaux / *tables*

P : carte en altitude prévue / *prognostic upper air chart*
S : carte d'analyse au sol (carte actuelle) / *surface analysis (current chart)*
U : carte d'analyse en altitude (carte actuelle) / *upper analysis (current chart)*
W : carte du temps significatif / *significant weather chart*
SWL : temps significatif en basse altitude / *significant weather low*
SWM : temps significatif en moyenne altitude / *significant weather medium*
SWH : temps significatif en haute altitude / *significant weather high*

1	Centre météorologique associé à l'aérodrome / <i>Associated MET office</i>	ESSAOUIRA
2	Heures de service / <i>Operational hours</i> Centre météorologique responsable en dehors de ces heures / <i>MET office responsible outside hours</i>	0600-2100 --
3	Centre responsable de préparation des TAF et période de validité des prévisions / <i>Office responsible for TAF preparation and periods of validity</i>	Station automatique à l'aéroport --
4	Types de tendance et intervalle de publication / <i>Type of trend forecast and interval of issuance</i>	--
5	Exposés verbaux et consultation assurée / <i>Briefing and consultation provided</i>	P
6	Documentation de vol et langue(s) utilisée(s) / <i>Flight documentation/ and language(s) used</i>	C, PL
7	Cartes et autres renseignements disponibles pour les exposés verbaux ou la consultation / <i>Charts and other information available for briefing or consultation</i>	S, P, W, SWH, SWM, SWL
8	Équipement complémentaire de renseignement / <i>Supplementary equipment available for providing information</i>	- Télécopieur de l'ONDA - Télécopieur de la RAM
9	Organismes ATS auxquels sont fournis les renseignements / <i>ATS units provided with information</i>	TWR, Royal Air Maroc
10	Renseignements supplémentaires (limitation du service, etc.) / <i>Additional information (limitation of service, etc.)</i>	Nil

1 / Températures moyennes (°C) : MAX-MNM /
Mean temperature (°C): MAXI-MINI

	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC
MAX	24,0	26,0	24,4	24,6	23,2	25,4	23,8	25,4	25,6	28,2	29,2	25,0
MNM	10,4	9,6	9,8	13,6	13,6	15,8	16,0	15,8	16,4	14,10	14,0	11,0

2 / Pression moyenne (hPa) /
Mean pressure (hPa)

	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC
06:00	1018,7	1019,1	1018,1	1014,7	1016,2	1015,5	1016,2	1015,4	1015,0	1018,4	1017,2	1019,2
12:00	1020,4	1021,1	1019,7	1015,8	1016,9	1016,3	1016,9	1016,3	1016,2	1015,4	1018,5	1020,7
18:00	1019,5	1018,9	1018,0	1014,5	1016,0	1015,3	1015,7	1015,1	1015,0	1014,2	1016,9	1019,3

3 / Humidité moyenne (%) /
Mean humidity (%)

	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC
MAX	92	92	98	97	95	95	92	92	91	96	93	92
MNM	57	22	25	44	64	74	74	75	66	55	55	37

GMMI – AD 2.12 CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES DES PISTES /
RWY PHYSICAL CHARACTERISTICS

Piste / RWY	Relèvement vrai / True Bearing	Dimensions des RWY / Dimension of RWY (M)	Résistance (PCN) et revêtement des RWY et SWY / Strength (PCN) and surface of RWY and SWY	Coordonnées du seuil / THR coordinates	Altitude du seuil et altitude du point le plus élevé de la TDZ de la piste de précision / THR elevation and highest elevation of TDZ of precision APP RWY
1	2	3	4	5	6
16	159,07°	2607 x 45	PCN 53/F/B/W/T BITUME / Bitumen	312436,70N 0094116,12W	THR : 102 m TDZ : 105 m
34	339,08°	2607 x 45	PCN 53/F/B/W/T BITUME/ Bitumen	312317,63N 0094040,87W	THR : 128 m TDZ : 125 m
Pente de RWY-SWY / Slope of RWY-SWY	SWY (M)	CWY (M)	Bande / Strip (M)	Zone dégagée d'obstacles / OFZ	Observations / Remarks
7	8	9	10	11	12
AD2 GMMI-21_a AD2 GMMI-21_b	60 x 45	Nil	2787 x 300	Nil	Nil
	Nil	Nil	2787 x 300	Nil	Nil

GMMI – AD2.13 DISTANCES DÉCLARÉES DES PISTES /
DECLARED DISTANCES

Piste / RWY	TORA (M)	TODA (M)	ASDA (M)	LDA (M)	Observations / Remarks
1	2	3	4	5	6
16	2607	2607	2667	2607	Nil
34	2607	2607	2607	2607	Nil

GMMI – AD 2.14 DISPOSITIF LUMINEUX D'APPROCHE ET BALISAGE LUMINEUX DE PISTE /
APPROACH AND RWY LIGHTING

RWY	Type et intensité du balisage lumineux d'approche / APCH LGT Type LEN INTST	Feux de seuil de piste, couleur des barres de flanc / THR LGT, Colour WBAR	VASIS (MEHT) PAPI	TDZ longueur des feux / TDZ LGT LEN	Feux d'axe de piste, longueur, espacement, couleur, intensité / RWY centre line LGT, LEN, Spacing, Colour, INTST	Feux de bord de piste, longueur, espacement, couleur, intensité / RWY edge LGT, LEN, Spacing, Colour, INTST	Feux d'extrémité de piste, Couleur, Barres de flanc / RWY End LGT, Colour, WBAR	Feux de SWY, longueur, couleur / SWY LGT, LEN, Colour	Observations/ Remarks
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
16	Nil	Vert/Green WBAR: Nil	Nil	Nil	Nil	2607 m 60 m Blanc/White LIL	Rouge/Red WBAR: Nil	Nil	Nil
34	Nil	Vert/Green WBAR: Nil	PAPI Left / 3°	Nil	Nil	2607 m 60 m Blanc/White LIL	Rouge/Red WBAR: Nil	Nil	Nil

GMMI – AD 2.15 AUTRES DISPOSITIFS LUMINEUX, ALIMENTATION ÉLECTRIQUE AUXILIAIRE /
OTHER LIGHTING SYSTEMS – SECONDARY POWER SUPPLY

1	Emplacement, caractéristiques et heures de fonctionnement des phares d'aérodrome et d'identification / <i>ABN and IBN location, characteristics and hours of operation</i>	Nil	
2	Emplacement et éclairage de l'indicateur de sens d'atterrissage / anémomètre <i>LDI location & LGT / Anemometer location and LGT</i>	- LDI : 20m du parking avion / éclairé - Anémomètre : mi-piste, 120m RCL côté Est	- LDI: 20m from parking stands / lighted - Anemometer : middle of RWY 120m RCL east side
3	Feux de bord de voies de circulation et feux axiaux / <i>TWY edge and centre line lighting</i>	- Feux de bord : bleus - Feux axiaux : Nil	- Edge : blue - Centre line : Nil
4	Alimentation électrique auxiliaire et délai de commutation / <i>Secondary power supply and switch-over time</i>	Groupe électrogène 250 KVA / 12 SEC	Generator 250 KVA / 12 SEC
5	Observations / <i>Remarks</i>	Nil	

GMMI – AD 2.16 AIRES D'ATTERRISSAGE D'HÉLICOPTÈRES /
HELICOPTERS LANDING AREA

1	Coordonnées TLOF ou THR de la FATO – Ondulation du géoïde / <i>Coordinates TLOF or THR of FATO – Geoïd undulation</i>	Suivre instructions de la Tour de contrôle	Follow Tower instructions
2	Altitude TLOF/FATO (m/ft) / <i>TLOF/FATO elevation (m/ft)</i>	Nil	
3	TLOF + FATO : Aire, dimensions, revêtement, résistance, balisage / <i>TLOF and FATO area dimensions, surface, strength, marking</i>	Nil	
4	Relèvements vrai de la FATO / <i>True BRG of FATO</i>	Nil	
5	Distances déclarées disponibles / <i>Declared distance available</i>	Nil	
6	Dispositif lumineux d'approche et de la FATO / <i>APP and FATO lighting</i>	Nil	
7	Observations / <i>Remark</i>	Nil	

GMMI – AD 2.17 ESPACE AÉRIEN ATS /
ATS AIRSPACE

1	Désignation et limites latérales / <i>Designation and lateral limits</i>	CTR : Cercle de 8,7 NM de rayon centré sur l'ARP : 312357N 0094059W	CTR : Circle, radius 8,7 NM centred on ARP : 312357N 0094059W
2	Limites verticales / <i>Vertical limits</i>	960 m SFC	
3	Classification de l'espace aérien / <i>Airspace classification</i>	D	
4	Indicatif d'appel et langues de l'organisme ATS / <i>ATS unit call sign and languages</i>	Essaouira tour / <i>tower</i> En, Fr	
5	Altitude de transition / <i>Transition altitude</i>	4000 FT	
6	Observations / <i>Remarks</i>	Nil	

GMMI – AD 2.18 INSTALLATIONS DE TELECOMMUNICATION DES SERVICES ATS /
ATS COMMUNICATION FACILITIES

Désignation du service / <i>Service designator</i>	Indicatif d'appel / <i>Call sign</i>	Fréquences / <i>Frequencies</i>	Heures de fonctionnement / <i>Hours of operation</i>	Observations / <i>Remarks</i>
1	2	3	4	5
TWR	Essaouira Tour / <i>Tower</i>	118,250 MHz	SR/SS	Nil
APP	Essaouira Approche / <i>Approach</i>	119,800 MHz	SR/SS	Nil

GMMI – AD 2.19 AIDES DE RADIONAVIGATION ET D'ATERRISSAGE /
RADIO NAVIGATION AND LANDING AIDS

Type d'aide <i>Type of aid (VAR)</i>	Identification <i>/ ID</i>	Fréquences / <i>Frequencies</i>	Heure de fonctionnement / <i>Hours of operation</i>	Coordonnées de l'emplacement de l'antenne d'émission / <i>Site of transmitting antenna coordinates</i>	Altitude de l'antenne d'émission DME / <i>DME transmitting antenna ALT</i>	Observations / <i>Remarks</i>
1	2	3	4	5	6	7
VOR/DME	ESS	112,700 MHz (CH 74X)	H24	312404,48N 0094113,05W	120 m	Hauteur d'antenne / <i>Antenna height</i> : 8,91 m

GMMI – AD 2.20 RÈGLEMENTS DE CIRCULATION LOCAUX /
LOCAL TRAFFIC REGULATION

En cas de non contact Radio, tour de piste standard est obligatoire avant l'atterrissage.	<i>In case of no Radio contact, performing standard RWY circuit pattern obligatory before landing.</i>
---	--

GMMI – AD 2.21 PROCÉDURES ANTI BRUIT /
NOISE ABATEMENT PROCEDURES

Nil

GMMI – AD 2.22 PROCÉDURES DE VOL /
FLIGHT PROCEDURES

Nil

GMMI – AD 2.23 RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES /
ADDITIONAL INFORMATION

Nil

GMMI – AD 2.24 CARTES RELATIVES A L'AÉRODROME /
CHARTS RELATED TO THE AERODROME

CARTES OACI / <i>ICAO CHARTS</i>		PAGES
1	Carte d'aérodrome / Hélistation – OACI / <i>Aerodrome / Heliport Chart – ICAO</i>	AD2 GMMI-15
2	Carte de stationnement et d'accostage d'aéronef – OACI / <i>Aircraft Parking/Docking Chart – ICAO</i>	AD2 GMMI-17
3	Carte des mouvements à la surface de l'aérodrome – OACI / <i>Aerodrome Ground Movement Chart – ICAO</i>	AD2 GMMI-19
4	Carte d'obstacles d'aérodrome – OACI – Type A / <i>Aerodrome Obstacles Chart – ICAO – Type A</i>	AD2 GMMI-21_a AD2 GMMI-21_b
5	Carte d'approche aux instruments – OACI / <i>Instrument Approach Chart – ICAO</i>	AD2 GMMI-39_1
6	Carte d'approche à vue – OACI / <i>Visual Approach Chart – ICAO</i>	AD2 GMMI-43