

**ENR 1.3 REGLES DE VOL AUX INSTRUMENTS**  
*INSTRUMENT FLIGHT RULES***1. REGLES APPLICABLES A TOUS LES VOLS IFR****1.1 Equipement des aéronefs**

Les aéronefs seront équipés d'instruments convenables et d'appareils de navigation appropriés à la route à suivre.

**1.2 Niveau minimal**

Sauf pour les besoins des atterrissages ou des décollages et sauf autorisation spéciale du Directeur de l'Aéronautique Civile, un vol aux instruments (IFR) ne doit pas être effectué à une hauteur inférieure à 500 mètres au-dessus de l'obstacle le plus élevé situé dans un rayon de 8 km autour de la position estimée de l'aéronef.

Toute autre hauteur minimum qui pourrait être fixée par le Directeur de l'Aéronautique Civile pour certaines routes ou parties de routes, fera l'objet de publications d'information aéronautique.

**1.3 Poursuite en VFR d'un vol IFR**

Hormis en espace aérien contrôlé de classe A, s'il estime que le vol peut être poursuivi en VMC jusqu'à destination, le commandant de bord peut décider de poursuivre un vol entrepris en IFR en passant à l'application des règles de vol à vue applicables dans l'espace aérien où il se trouve sous réserve :

- d'aviser l'organisme de la circulation aérienne concerné qu'il passe de l'application des règles de vol aux instruments à l'application des règles de vol à vue en employant l'expression « *annule IFR* » ;
- de communiquer à cet organisme les modifications à apporter au plan de vol en vigueur qui, par suite de l'annulation IFR, devient automatiquement VFR, le vol se transformant alors en vol VFR avec plan de vol.

**2. Règles applicables aux vols IFR dans l'espace aérien contrôlé**

2.1 Avant d'effectuer un vol ou une partie de vol IFR, une autorisation devra être obtenue de l'organisme compétent de la circulation aérienne, après dépôt d'un plan de vol ;

2.2 Pendant un vol IFR: aucune modification ne sera apportée au plan de vol, sauf dans les cas prévus ;

2.3 Des comptes rendus de position indiquant l'heure et le niveau de croisière seront transmis à l'organe compétent du contrôle de la circulation aérienne, soit au moment du passage au-dessus de points pré-établis ou spécifiés, soit à des intervalles prescrits;

2.4 Sera également notifié à cet organe le moment où l'aéronef quitte l'espace contrôlé correspondant ou atterrit ;

2.5 Une écoute doit être assurée sur la fréquence radio appropriée, et il devra être possible d'établir en cas de besoin une communication bilatérale avec l'organe compétent du contrôle de la circulation aérienne.

2.6 Les niveaux de croisière utilisés par les aéronefs évoluant en IFR dans un espace aérien contrôlé seront conformes aux dispositions contenues dans le chapitre ENR 1.7 (procédures du calage altimétrique).

Toutefois, les correspondances entre les niveaux et la route prescrite dans ces tableaux ne s'appliquera pas chaque fois que les indications contraires figureront dans les autorisations du contrôle de la circulation aérienne ou dans les Publications d'Information Aéronautique.

**1. Rules applicable to all IFR flights****1.1 Aircraft equipment**

Aircraft shall be equipped with suitable equipments and with navigation aids appropriate to the route to be flown.

**1.2 Minimum level**

Except when specifically authorized by the Civil Aviation Director, or Except when necessary for take-off or landing, an IFR flight shall be flown at a level which is not below 500 meters above the highest obstacle located within 8 km radius around the estimated position of aircraft.

Any other minimum height that could be prescribed by the Civil Aviation Director for certain routes or part of routes, will make the object of aeronautical information publications.

**1.3 Change from IFR flight to VFR flight**

Except within controlled airspace of class A, if he considers that the flight may be continued in VMC to destination, the pilot in-command may decide to pursue a flight begun in IFR to compliance with visual flight rules applied within the airspace where he is operating under reserve:

- notify the appropriate air traffic services unit that he is changing from compliance with instrument flight rules to compliance with visual flight rules by using the form « *cancel IFR* »
- communicate to this organism changes to be made to current flight plan which, as a result of the IFR cancellation, becomes automatically VFR, the flight being then transformed into flight VFR with flight plan

**2. Rules applicable to IFR flights within controlled airspace.**

2.1 Before performing a flight or a portion of IFR flight, a clearance should be obtained from the competent air traffic control unit, after submission of a flight plan;

2.2 During a IFR flight: No changes shall be brought to the flight plan, except in the expected cases;

2.3 position reports indicating the time and the cruising level shall be transmitted to the competent air traffic control unit, either at the time over pre-established or specified points, either at the prescribed intervals;

2.4 shall also be notified to this unit the moment where the aircraft leaves the corresponding controlled airspace or lands;

2.5 maintain an air-ground voice communication watch on the appropriate communication channel, and establish two-way communication, if necessary, with the appropriate air traffic services..

2.6 Levels of cruise used by aircraft operating in IFR within a controlled airspace shall be in compliance with the provisions contained in the chapter ENR1.7 (altimeter setting procedures).

Except that the correlation of levels to track prescribed in these tables shall not apply whenever otherwise indicated in air traffic control clearances or specified by Aeronautical Information Publications.

### 3. ESPACE AERIEN DE CHEMINEMENT LIBRE (FRA) – PROCEDURES GENERALES

#### 3.1 DEFINITIONS

L'espace aérien de cheminement libre (FRA) est un espace aérien spécifique dans lequel les utilisateurs peuvent planifier librement une route entre un point d'entrée défini et un point de sortie défini, avec possibilité de route via des points de passage intermédiaires (publiés), sans référence au réseau de routes ATS, sous réserve de la disponibilité de l'espace aérien. Dans cet espace aérien, les vols restent soumis au contrôle de la circulation aérienne.

#### POINT SIGNIFICATIF FRA

**Point d'entrée horizontal FRA (E):** point significatif publié sur la limite horizontale de l'espace aérien en route libre à partir duquel les opérations de la FRA sont autorisées. La pertinence de ces points FRA est incluse dans les colonnes ENR 4.4 en tant que (E).

**Point de sortie horizontale FRA (X):** point significatif publié sur la limite horizontale de l'espace aérien en route libre auquel les opérations de la FRA sont autorisées. La pertinence de ces points FRA est incluse dans les colonnes ENR 4.4 en tant que (X).

**Point intermédiaire FRA (I):** un point significatif publié via lequel les opérations FRA sont autorisées. Des points intermédiaires peuvent être utilisés pour connecter les opérations de la FRA au réseau de routes ATS. La pertinence de ces points FRA est incluse dans les colonnes ENR4.4 en tant que (I).

#### 3.2 APPLICABILITÉ

##### 3.2.1 Domaine d'application :

MORFRA est disponible dans la CTA Agadir (FL195/FL460), pour les limites latérales (voir ENR 2.1)

##### 3.2.2 Heure d'applicabilité :

22h00 / 06h00 UTC

#### 3.3 VOLS ELIGIBLES

Les vols éligibles sont tous les vols ayant l'intention d'opérer dans les limites verticale et horizontale de MORFRA telles que spécifiées dans l'ENR2.1, quelle que soit la phase de vol.

#### 3.4 PROCEDURES

##### 3.4.1 Planification des vols

###### 3.4.1.1 Généralité

Dans l'espace aérien MORFRA, les utilisateurs sont autorisés à planifier leurs trajectoires préférées en utilisant des points significatifs (voir ENR4.4) dans des conditions et règles spéciales définies dans l'AIP et le document RAD.

Dans MORFRA, les points significatifs pertinents sont considérés comme points d'entrée horizontale (E), de sortie horizontale (X) et intermédiaire (I) de la FRA, comme décrit dans ENR4.4.

### 3. FREE ROUTE AIRSPACE - GENERAL PROCEDURES

#### 3.1 DEFINITIONS

*FRA (FREE ROUTE AIRSPACE) a specified airspace within which users may freely plan a route between a defined entry point and a defined exit point, with the possibility to route via intermediate (published) waypoints, without reference to the ATS route network, subject to airspace availability. Within this airspace, flights remain subject to air traffic control.*

#### FRA SIGNIFICANT POINT

*FRA Horizontal Entry Point (E) a published significant point on the horizontal boundary of the Free Route Airspace from which FRA operations are allowed. The FRA relevance of such points is included in ENR 4.4 columns as (E).*

*FRA Horizontal Exit Point (X) a published significant point on the horizontal boundary of the Free Route Airspace to which FRA operations are allowed. The FRA relevance of such points is included in ENR 4.4 columns as (X).*

*FRA Intermediate Point (I) a published significant point via which FRA operations are allowed. Intermediate points may be used to connect FRA operations to ATS Route Network. The FRA relevance of such points is included in ENR4.4 columns as (I).*

#### 3.2 APPLICABILITY

##### 3.2.1 Area of applicability:

*MORFRA is available within Agadir CTA(FL195/FL460), for lateral limits (see ENR 2.1)*

##### 3.2.2 Time of applicability:

*22h00/06h00 UTC*

#### 3.3 ELIGIBLE FLIGHTS

*Eligible flights are all flights that are intending to operate within the vertical and horizontal limits of MORFRA as specified in ENR2.1, regardless of the phase of flight.*

#### 3.4 PROCEDURES

##### 3.4.1 Flight planning

###### 3.4.1.1 General

*Within MORFRA airspace users are allowed to plan user preferred trajectories using significant points (see ENR4.4) under special conditions and rules laid down in AIP and RAD.*

*Within MORFRA relevant significant points are considered as FRA Horizontal Entry (E), FRA Horizontal Exit (X) and FRA Intermediate (I) points ,as described in ENR4.4.*

FROM	TO	REMARK
FRA Horizontal entry Point	FRA Horizontal Exit Point (X)	Flight Plan direct or via one or several intermediate points
	FRA Intermediate Point (I)	
FRA Intermediate Point (I)	FRA Horizontal Exit Point (X)	
	FRA Intermediate Point (I)	

Dans MORFRA, le nombre de points intermédiaires FRA (I) et de DCT utilisés dans la case 15 du plan de vol n'est pas limité.

*In MORFRA there is no limitation on the number of FRA intermediate points (I) and DCTs used in field 15 of the flight plan.*

L'utilisation de points définis par des coordonnées géographiques ou par relèvement et distance dans le champ 15 du plan de vol n'est pas autorisée

*The use of points defined by geographical coordinates or by bearing and distance in field 15 of the flight plan is not allowed.*

Dans MORFRA, la distance maximale DCT n'est pas limitée. Les vols ne doivent pas être planifiés à moins de 5 NM de la frontière MORFRA publiée.

*Within MORFRA there is no limitation on the maximum DCT distance.  
Flights shall not be planned closer than 5NM to the published MORFRA border.*

Il est obligatoire d'insérer un point d'entrée / sortie horizontal FRA dans le plan de vol lors de l'entrée / de la sortie de l'espace aérien MORFRA.

*It is mandatory to insert a FRA Horizontal Entry/Exit Point in the flight plan when entering/exiting MORFRA airspace.*

#### **3.4.1.2 Réseau de routes ATS.**

Le réseau de routes ATS au sein du CTA Agadir n'est pas disponible pour la planification des vols durant les opérations FRA.

#### **3.4.1.2 ATS route network.**

*The ATS routes network within Agadir CTA is not available for flight planning during FRA operations.*

### **MORFRA Horizontal Entry/Exit points**

MORFRA horizontal Entry from LPPC FIR	AMSEL, OSLAD, TAKAV, BAROK, BEXAL, SUBAL, NIPRI, LEPRU
MORFRA horizontal Exit to LPPC FIR	AMSEL, OSLAD, TAKAV, BAROK, BEXAL, SUBAL, TIGGI, AKUDA, NIPRI, LEPRU
MORFRA horizontal Entry from LECS FIR	RUNAX, KORNO
MORFRA horizontal Entry from GCCC FIR	VASTO, DESUM, SAMAR, KONBA
MORFRA horizontal Exit to GCCC FIR	TERTO, SAMAR, KONBA
MORFRA horizontal Entry from GMMM CTA	MARJA, SALCA, LAPNO, NISBA, ROLRO, <b>DOMOG</b>
MORFRA horizontal Exit to GMMM CTA	MARJA, SALCA, LAPNO, NISBA, ROLRO, <b>DOMOG</b>

### **3.5 SCHEMA D'ORIENTATION DES NIVEAUX DE VOL.**

Le schéma d'orientation des niveaux de vol (FLOS) applicable au sein de MORFRA correspond au tableau des niveaux de croisière publié dans **ENR 1.7**.

### **3.5 FLIGHT LEVEL ORIENTATION SCHEME.**

*The flight Level Orientation Scheme (FLOS) applicable within MORFRA corresponds to the table of cruising levels published in **ENR 1.7**.*

### **3.6 APPLICATIONS TRANSFRONTALIERES.**

Les DCT transfrontaliers entre MORFRA et les FIR / UIR et Casablanca CTA adjacents situés en dehors des points d'entrée / sortie horizontaux de la MORFRA ne sont pas autorisés.

### **3.6 CROSS-BORDER APPLICATIONS.**

*Cross-border DCTs between MORFRA and neighbouring FIR/UIR and Casablanca CTA outside of MORFRA Horizontal Entry/Exit Points are not allowed.*

### **3.7 RESTRICTIONS D'ESPACE AERIEN ET RESERVATIONS D'ESPACE AERIEN**

La planification de vol n'est pas autorisée dans les espaces aériens à statut particulier.

### **3.7 AIRSPACE RESTRICTIONS AND AIRSPACE RESERVATIONS**

*Flight planning is not permitted through active restricted airspace.*

### **3.8 DOCUMENT DE DISPONIBILITE DE ROUTE (RAD)**

Toutes les contraintes, exceptions et restrictions de MORFRA, sont publiées dans le document RAD et promulguées conformément à **ENR1.10**.

### **3.8 ROUTE AVAILABILITY DOCUMENT (RAD)**

*All MORFRA constrains, exceptions and restrictions, are published via the RAD and promulgated in accordance with **ENR1.10**.*

**N.B** Dans la CTA Agadir, la performance de navigation RNAV5 est requise.

**N.B** In Agadir CTA required navigation performance RNAV5 is used.

#### **4. Règles applicables aux vols IFR hors de l'espace aérien contrôlé**

##### **4.1 Niveaux de croisière**

Un aéronef en vol IFR dans la phase de croisière en palier hors de l'espace aérien contrôlé utilisera un niveau de croisière correspondant à sa route magnétique, comme il est spécifié : dans le chapitre ENR 1.7 (procédures du calage altimétrique).

##### **4.2 Communications**

Afin de faciliter le service d'information de vol, le service d'alerte et les opérations de recherche et de sauvetage et pour faciliter la coordination avec les organismes militaires appropriés ou les organismes des services de la circulation aérienne d'états voisins, afin d'éviter une éventuelle interception pour identification ; un aéronef qui vole en IFR hors de l'espace aérien contrôlé mais qui évolue ou pénètre dans une région, ou qui suit une route, désignée par l'autorité ATS compétente, gardera l'écoute sur la fréquence radio appropriée, et établira, s'il y a lieu, des communications bilatérales avec l'organisme des services de la circulation aérienne assurant le service d'information de vol.

#### **5. Mesures à prendre en cas d'interruption des communications air/sol**

Lorsqu'une interruption des communications radio survient, un aéronef doit se conformer aux procédures suivantes.

Dans les conditions météorologiques de vol aux instruments, ou lorsque le pilote d'un aéronef en vol IFR juge qu'il n'est pas souhaitable de poursuivre son vol conformément aux dispositions du paragraphe 7 (ENR1.2.3) l'aéronef :

a) sauf prescription contraire fondé sur un accord régional de navigation aérienne( région EUR 3 minutes ), s'il se trouve dans un espace aérien où le radar n'est pas utilisé dans le contrôle de la circulation aérienne maintiendra la dernière vitesse et le dernier niveau assignés, ou l'altitude minimale de vol si elle est plus élevée, pendant une période de 20 minutes suivant le moment où il aurait dû indiquer sa position à la verticale d'un point de compte rendu obligatoire, et par la suite modifier son niveau et sa vitesse conformément au plan de vol déposé;

b) s'il se trouve dans un espace aérien où le radar est utilisé dans le contrôle de la circulation aérienne, maintiendra la dernière vitesse et le dernier niveau assignés, ou l'altitude minimale de vol si elle est plus élevée, pendant une période de 7 minutes à partir du plus tardif des trois moments suivants :

1. le moment où il a atteint le dernier niveau assigné ou l'altitude minimale de vol ; ou
2. le moment où le transpondeur a été réglé sur le code 7600 ; ou
3. le moment où il aurait dû indiquer sa position à la verticale d'un point de compte rendu obligatoire ;

et par la suite modifiera son niveau et sa vitesse conformément au plan de vol déposé.

#### **4. Rules applicable to IFR flights outside controlled airspace**

##### **4.1 Cruising levels**

*An IFR flight operating in level cruising flight outside of controlled airspace shall be flown at a cruising level appropriate to its track as specified in: ENR 1.7 (altimeter setting procedures)*

##### **4.2 Communications**

*In order to facilitate the provision of flight information, alerting and search and rescue services and to facilitate co-ordination with appropriate military units or with air traffic services units in adjacent States in order to avoid the possible need for interception for the purpose of identification; an IFR flight operating outside controlled airspace but within or into areas, or along routes, designated by the appropriate ATS authority, shall maintain an air-ground voice communication watch on the appropriate communication channel and establish two-way communication, as necessary, with the air traffic services unit providing flight information service.*

#### **5. Action to be taken in the event of air ground communication failure**

*When radio communication failure occurs, an aircraft shall conform to the following procedures:*

*In the weather flight instruments conditions, or when the pilot of an aircraft in IFR flight judges that it is not desirable to pursue his flight according to the provisions of the paragraph 7 ( ENR1.2.3) the aircraft:*

*a) Except contrary prescription based on a regional aviation agreement (region EUR 3 minutes), if he is into an airspace where the radar is not used in the air traffic control will maintain the last assigned speed and the last assigned level, or the minimum flight height if it is more higher, during a period of 20 minutes from the moment when he would have to indicate his position overhead a compulsory report point, and afterward to modify his level and his speed in compliance with the submitted flight plan;*

*b) If he is operating into an airspace where the radar is used in the air traffic control, will maintain the last speed and the last level assigned, or the minimum flight altitude if it is more higher, during a period of 7 minutes from the latest of the following three moments:*

- 1. at the time the last assigned level or minimum flight altitude is reached, or*
- 2. at the time the transponder has been set to code 7600; or*
- 3. at the time he could have indicated his position overhead a compulsory report point;*

*and afterward will modify his level and his speed in compliance with the submitted flight plan;*

a) s'il est guidé au radar ou s'il a reçu de l'ATC l'instruction de suivre en RNAV une route décalée sans limite spécifiée, rejoindra la route indiquée dans le plan de vol en vigueur au plus tard au point significatif suivant, en tenant compte de l'altitude minimale de vol applicable.

b) en suivant la route indiquée dans le plan de vol en vigueur, poursuivra son vol jusqu'à l'aide à la navigation ou au repère approprié désigné qui dessert l'aérodrome de destination et, lorsqu'il doit le faire pour se conformer à l'alinéa e) ci-après, attendra à la verticale de cette aide ou de repère le moment de commencer à descendre;

c) commencera de descendre à partir de l'aide à la navigation ou repère spécifié à l'alinéa d) à la dernière heure d'approche prévue dont il a reçu communication et accusé réception, ou à un moment aussi proche que possible de celle-ci; s'il n'a reçu communication et accusé réception d'aucune heure d'approche prévue, il commencera à descendre à l'heure d'arrivée prévue déterminée d'après le plan de vol en vigueur, ou à un moment aussi proche que possible de celle-ci;

d) exécutera la procédure d'approche aux normales spécifiée pour l'aide à la navigation ou le repère désigné;

e) atterrira, si possible, dans les 30 minutes suivant l'heure d'arrivée prévue spécifiée à l'alinéa c) ou la dernière heure d'approche prévue dont l'aéronef a accusé réception si cette dernière est postérieure à l'heure d'arrivée prévue.

a) if being radar vectored or if he has received an ATC instruction to proceed offset according to RNAV without a specified limit, rejoin the current flight plan route no later than the next significant point, taking into consideration the applicable minimum flight altitude

b) proceed according to the current flight plan route to the appropriate designated navigation aid or to the appropriate mark serving the destination aerodrome and, when required to ensure compliance with paragraph e) hereafter, hold over this aid or this mark until commencement of descent;

c) commence descent from the navigation aid or mark specified in paragraph d) at, or as close as possible to, the expected approach time last received and acknowledged, or, if no expected approach time has been received and acknowledged, at, or as close as possible to, the estimated time of arrival resulting from the current flight plan;

d) complete a normal instrument approach procedure as specified for the designated navigation aid;

e) land, if possible, within 30 minutes after the estimated time of arrival specified in paragraph c) or the last acknowledged expected approach time, whichever is later.

Page laissée intentionnellement blanche

*Page left intentionally blank*