

ENR 1.3 REGLES DE VOL AUX INSTRUMENTS

INSTRUMENT FLIGHT RULES

1.3.1 Introduction

Les règles de vol aux instruments (IFR) sont fixées par les dispositions de la partie 5 (« Conditions météorologiques de vol à vue, règles de vol à vue, règles de vol VFR spécial et règles de vol aux instruments ») de l'annexe au règlement (UE) N° 923/2012 de la commission du 26 septembre 2012 établissant les règles de l'air communes et des dispositions opérationnelles relatives aux services et procédures de navigation aérienne. Le règlement européen est accessible à l'adresse suivante :

<http://easa.europa.eu/document-library/regulations/commission-implementing-regulation-eu-no-9232012>

En complément de celles établies par le règlement (UE) N° 923/2012, les règles qui suivent sont applicables en France aux usagers de la circulation aérienne générale circulant conformément aux règles de vol aux instruments. Elles sont issues de l'arrêté du 11 décembre 2014 relatif à la mise en œuvre du règlement d'exécution N° 923/2012

1.3.2 Plans de vol

En France, le dépôt d'un plan de vol est requis pour les vols effectués conformément aux règles de vol aux instruments.

Toutefois, les vols d'hélicoptères effectuant du transport inter hospitalier peuvent déroger à cette règle.

1.3.3 Niveau minimal

Outre le respect de la hauteur minimum de survol des agglomérations, installations et des rassemblements de personnes fixée par la réglementation, sauf pour les besoins du décollage, de l'atterrissage et des manœuvres qui s'y rattachent, un vol IFR doit être effectué à un niveau qui n'est pas inférieur au niveau minimal fixé par l'autorité compétente des services de la circulation aérienne et porté à la connaissance des usagers par la voie de l'information aéronautique ou lorsqu'aucun niveau minimal n'a été établi, à un niveau qui est au moins à 300 m (1000 ft) au-dessus de l'obstacle le plus élevé situé dans un rayon de 8 km autour de la position estimée de l'aéronef. Cette valeur est portée à 600 m (2000 ft) dans les régions accidentées ou montagneuses.

La position estimée de l'aéronef doit tenir compte de la précision de la navigation qui peut être obtenue sur le tronçon de route correspondant, eu égard aux moyens de navigation disponibles au sol et à bord de l'aéronef.

1.3.4 Vol IFR en espace aérien non contrôlé

a) Niveau de croisière (FRA.5025 a)

Un aéronef en vol IFR dans la phase de croisière en palier hors de l'espace aérien contrôlé utilise un niveau de croisière correspondant à sa route magnétique, comme il l'est spécifié dans le tableau des niveaux de croisière qui figure à l'appendice 3 de SERA.

← b) Communications (FRA.5025 b)

Un aéronef en vol IFR en espace aérien non contrôlé établit des communications bilatérales avec l'organisme des services de la circulation aérienne assurant le service d'information de vol.

1.3.5 Altitude et niveau de transition

Dans le cas où une altitude de transition est établie, la valeur de l'altitude de transition et les méthodes de détermination du niveau de transition et du premier niveau de vol utilisable en croisière au-dessus du niveau de transition sont portées à la connaissance des usagers par la voie de l'information aéronautique.

1.3.6 Limitation de vitesse espace aérien contrôlé

Les vols IFR évoluant à une altitude inférieure à 3050 m (10 000 ft) AMSL sur une route ATS ou un itinéraire normalisé de départ et d'arrivée ou en guidage radar appliquent une limitation de la vitesse air indiquée (IAS) à 250 nœuds, sauf clairance contraire explicite à l'initiative du contrôleur.

Toutefois, une vitesse supérieure à 250 nœuds est possible, après accord du contrôle aérien, pour les aéronefs qui, pour des raisons techniques ou de qualité de vol, ne peuvent maintenir une vitesse inférieure ou égale à 250 nœuds

Note : Lorsque l'altitude de transition est inférieure à 3 050 m (10 000 ft) AMSL, le niveau de vol 100 devrait être utilisé au lieu de 10 000 ft AMSL.

1.3.7 Approche à vue

1.3.1 Introduction

Instrument Flight Rules (IFR) shall be determined by the provisions of Part 5 ("Meteorological Requirements for Visual Flight, Visual Flight Rules, Special VFR Flight Rules and Instrument Flight Rules" in Annex To Commission Regulation (EU) N° 923/2012 of 26 September 2012 establishing common rules of the air and operational provisions for air navigation services and procedures. The European regulation can be accessed at the following address:

<http://easa.europa.eu/document-library/regulations/commission-implementing-regulation-eu-no-9232012>

In addition to those laid down in Regulation (EU) N° 923/2012, the following rules shall apply in France to general air traffic users operating in accordance with instrument flight rules. They are the result of the decree of December 11, 2014 relating to the implementation of implementing regulation N° 923/2012

1.3.2 Flight plans

In France, a flight plan is required for any IFR flight.

However, helicopters under IFR carrying out inter-hospital transport may derogate from this rule.

1.3.3 Minimum level

In addition to respecting the minimum flight height for the agglomerations, installations and gatherings of persons set by regulation, except for take-off, landing and related maneuvers, an IFR flight must be a level not lower than the minimum level established by the competent authority of the air traffic services and notified to the users by means of aeronautical information or where no minimum level has been established, to a level that is at least 300 m (1000 ft) above the highest obstacle within a radius of 8 km around the estimated position of the aircraft. This value is increased to 600 m (2000 ft) in rugged or mountainous areas.

The estimated position of the aircraft shall take account of the accuracy of navigation which may be obtained on the corresponding stretch of road with regard to the means of navigation available on the ground and on board the aircraft.

1.3.4 IFR flight in uncontrolled airspace

a) Cruising level (FRA.5025 a)

An aircraft in IFR flight in the level cruising phase outside the controlled airspace shall use a cruising level corresponding to its magnetic route as specified in the Cruise Level Table in Appendix 3 to SERA.

b) Communications (FRA.5025 b)

An aircraft in IFR flight in uncontrolled airspace shall establish bilateral communications with the air traffic services unit providing the information flight service.

1.3.5 Altitude and transition level

In the case where a transition altitude is established, the value of the transition altitude and the methods for determining the transition level and the first level of flight which can be used in the cruise above the transition level shall be made known to the users by means of aeronautical information.

1.3.6 Speed limitation in controlled airspace

IFR flights operating at an altitude of less than 3050 m (10 000 ft) AMSL on an ATS route or a standard route of departure and arrival or under radar guidance shall apply an airspeed limit (IAS) of 250 knots unless clearance Explicit on the initiative of the Controller.

However, a speed of more than 250 knots is permitted, subject to the approval of the air traffic control, for aircraft which for technical or flight quality reasons, cannot maintain speed of less or equal to 250 knots.

Note: When the transition altitude is lower than 3.050 m (10.000 ft) AMSL, flight level 100 should be used instead of 10.000 ft AMSL.

1.3.7 Visual approach

L'autorisation pour un aéronef en vol IFR d'exécuter une approche à vue peut être demandée par un équipage de conduite ou proposée par le contrôleur. Dans ce dernier cas, le consentement de l'équipage de conduite est requis. Les contrôleurs doivent aussi tenir compte des conditions de circulation et des conditions météorologiques existantes au moment de proposer une approche à vue

Note : Un aéronef peut exécuter une approche à vue en l'absence de procédure aux instruments pour le QFU utilisé.

Quand il exécute une approche à vue, l'aéronef continue à bénéficier des services de la circulation aérienne correspondant à la classe de l'espace dans lequel il évolue. En particulier, la séparation est assurée entre un aéronef autorisé à effectuer une approche à vue et les autres aéronefs IFR à l'arrivée et au départ.

Un aéronef en vol IFR peut ne pas exécuter une procédure d'approche aux instruments publiée ou ne pas en poursuivre l'exécution pour effectuer une approche à vue par repérage visuel du sol si les conditions suivantes sont réunies :

- a) le pilote peut garder le contact visuel avec le sol ;
- b) le pilote juge que la visibilité et le plafond permettent une approche à vue et estime l'atterrissage possible ;
- c) en espace aérien contrôlé, le pilote a reçu une clairance d'approche à vue ; Cette clairance peut être donnée par le contrôleur :
 - si le plafond signalé se trouve au niveau où commence le segment d'approche initiale approuvé pour cet aéronef ou plus haut ; ou
 - si au niveau où commence le segment d'approche initiale ou à tout moment pendant la procédure d'approche aux instruments, le pilote signale que les conditions météorologiques sont telles qu'il y a tout lieu de croire qu'une approche et un atterrissage à vue sont possibles.
- d) En espace aérien non contrôlé, le pilote doit conserver les VMC ;
- e) le pilote respecte les éventuelles consignes particulières propres à l'approche à vue sur l'aérodrome considéré et les restrictions d'évolution vers la piste émises par l'organisme de contrôle de la circulation aérienne.

Les conditions dans lesquelles le contrôleur peut proposer une approche à vue, en particulier les conditions météorologiques, sont fixées par l'autorité compétente des services de la circulation aérienne.

La clairance d'approche à vue peut être subordonnée à l'acceptation par le pilote des restrictions d'évolution vers la piste émises par l'organisme du contrôle de la circulation aérienne, indépendamment des éventuelles consignes particulières ou consignes locales propres à l'approche à vue sur l'aérodrome considéré.

Dans le cas d'approches à vue successives, une séparation est maintenue jusqu'à ce que le pilote de l'aéronef qui suit signale qu'il voit l'aéronef qui précède. Il reçoit alors l'instruction de suivre cet aéronef et d'assurer lui-même la séparation. Lorsque les deux aéronefs sont de la catégorie de turbulence de sillage lourde, ou lorsque l'aéronef qui précède est d'une catégorie de turbulence de sillage plus lourde que l'aéronef qui suit, et que la distance entre les aéronefs est inférieure au minimum approprié fondé sur la turbulence de sillage, le contrôleur émet une mise en garde concernant la possibilité de turbulence de sillage. Il incombe au pilote commandant de bord de l'aéronef qui suit un aéronef d'une catégorie de turbulence de sillage plus lourde de faire en sorte que la séparation par rapport à cet aéronef soit acceptable. S'il est établi qu'une séparation supplémentaire est nécessaire, l'équipage de conduite en informe l'organisme ATC, en précisant ses besoins.

1.3.8 Equipement

Les exigences en matière d'équipement radio, de navigation et d'emport de transpondeur pour les vols VFR sont dans la partie GEN 1.5.

Clearance for an aircraft operating in IFR to execute a visual approach may be requested by a flight crew or proposed by the controller. In the latter case, the consent of the flight crew is required. Controllers must also take into account existing traffic and weather conditions when proposing a visual approach

Note: An aircraft may execute a visual approach in the absence of an instrument procedure for the QFU used.

When performing a visual approach, the aircraft continues to benefit from air traffic services corresponding to the class of the airspace in which it operates. In particular, separation is ensured between an aircraft cleared to conduct a visual approach and other IFR aircraft on arrival and departure.

An aircraft in IFR flight may fail to perform or not carry out a published instrument approach procedure for a visual approach to visual grounding if the following conditions are met:

- a) the pilot is able to keep visual contact with the ground;
- b) the pilot considers that the visibility and the ceiling allow for a visual approach and considers the landing possible;
- c) in controlled airspace, the pilot has received a visual approach clearance; This clearance may be given by the controller:
 - if the reported ceiling is at the level where the approved initial approach segment for that aircraft begins or higher; or
 - if, at the level at which the initial approach segment begins or at any time during the instrument approach procedure, the pilot reports that the weather conditions are met for an approach and sight landing.
- d) In uncontrolled airspace, the pilot shall operate in VMC;
- e) the pilot complies with any specific instruction for the visual approach at the aerodrome under consideration and the flight restrictions issued by the air traffic control unit.

The conditions under which the controller may propose a visual approach, in particular weather conditions, shall be determined by the competent air traffic services authority.

The visual approach clearance may be subject to the pilot's acceptance of the runway restrictions issued by the air traffic control organization, regardless of any special instructions or local instructions specific to the approach, at sight on the aerodrome considered.

In the case of successive sight approaches, a separation is maintained until the pilot of the following aircraft signals that he is seeing the preceding aircraft. He is then instructed to follow this aircraft and to ensure separation himself. When both aircraft are in the heavy wake turbulence category, or when the preceding aircraft is of a heavier wake turbulence category than the following aircraft, and the distance between the aircraft is less than the minimum based on wake turbulence, the controller warns of the possibility of wake turbulence. It is the responsibility of the pilot-in-command of the aircraft following an aircraft of a heavier wake turbulence category to ensure that separation from that aircraft is acceptable. If it is determined that additional separation is required, the flight crew informs the ATC organization, specifying its requirements.

1.3.8 Equipement

The requirements for radio equipment, navigation and transponder carriage for VFR flights are in GEN 1.5.