

**ENR 1.9 GESTION DES COURANTS DE TRAFIC AERIEN ET GESTION DE L'ESPACE AERIEN/
AIR TRAFFIC FLOW MANAGEMENT AND AIRSPACE MANAGEMENT****ENR 1.9.1 Structure ATFM, zone de couverture, service fourni, emplacement des organismes et heures de service**

En vue d'accroître l'efficacité de la gestion des courants de trafic aérien, une unité centrale de gestion des courants de trafic appelée NMOC/NM (Network Manager Operation Center/ Network Manager) est mise en œuvre par Eurocontrol.

Cette unité est chargée pour l'ensemble de l'Europe et certains pays adjacents, d'assumer la responsabilité exécutive des activités de régulation qui comprend la planification stratégique (saisonnière) et pré-tactique (l'avant veille et la veille des opérations) ainsi que l'exécution tactique (en temps réel) des mesures de régulation.

En ce qui concerne la Tunisie, en tant qu'un Etat adjacent à la zone ATFCM NM, ces activités sont exécutées par NMOC conjointement avec le poste de gestion des flux de Tunis (FMP Tunis), installé au CCR Tunis et géré par le Service Planification du Trafic Aérien de la Direction de la Navigation Aérienne.

Ces activités sont réalisées de manière à couvrir l'ensemble de la FIR/UIR de Tunis.

ENR 1.9.1.1 Responsabilités du NMOC

Le NMOC est chargé :

- a) D'assurer l'adéquation des courants de trafic à la capacité déclarée des secteurs qu'ils traversent ;
- b) De veiller à ce que les mesures ATFCM, lorsqu'il y a lieu d'en prendre, soient appliquées équitablement et de manière à limiter au maximum les pénalités imposées aux exploitants d'aéronefs.

ENR 1.9.1.2 Adresse du FMP TUNIS

FMP TUNIS
Centre de la Navigation Aérienne
Aéroport International de Tunis-Carthage
B.P 137 - 147
1080 Tunis CEDEX
TEL/FAX : (+216) 71783126 - 71754433
AFTN : DTTCZDZO
E-MAIL : SPT.DNA@OACA.NAT.TN

ENR 1.9.1.3 Responsabilités du FMP Tunis

FMP Tunis assure l'interface avec NMOC 24 heures sur 24, via les terminaux NM et ses applications dédiées.

Tunis FMP est le point unique de contact vis-à-vis NMOC pour les activités ATFM dans sa zone de responsabilité. Toutefois les exploitants d'aéronefs sont autorisés.

ENR 1.9.1 ATFM structure, service area, service provided, location of units and hours of operation

For the purposes of increasing the air traffic flow management efficiency, a central air traffic flow management unit called NMOC/NM (Network Manager Operation Center/ Network Manager) is implemented by Eurocontrol.

This unit is in charge, for the entire Europe and some adjacent states, of bearing the executive responsibility of the flow management activities which includes strategic (seasonal) and pre-tactical (2 days and 1 day before the operations) planning as well as the tactical execution (in real time) of the flow management measures.

For Tunisia, as an adjacent state to the ATFCM NM area, these activities are performed by NMOC in conjunction with Tunis Flow Management Position (Tunis FMP), installed at Tunis ACC and managed by the Air Traffic Planning Service of the Air Navigation Directorate.

These activities are performed in a way that covers the entire Tunis FIR/UIR.

ENR 1.9.1.1 Responsibilities of the NMOC

The NMOC is responsible for:

- a) Ensuring that traffic flows correspond to the stated capacity of the sectors through which they pass;
- b) Ensuring that, when necessary, ATFCM measures are applied in an equitable manner and in such a way as to reduce as far as possible the penalties imposed on aircraft operators.

ENR 1.9.1.2 TUNIS FMP Address**ENR 1.9.1.3 Responsibilities of Tunis FMP**

Tunis FMP ensures the interface with NMOC 24 hours a day, via the NM terminals and its dedicated applications.

Tunis FMP is the only contact point concerning NMOC for ATFM activities within its area of responsibility. However Aircraft operators are allowed.

ENR 1.9.1.4 Responsabilités des services de la circulation aérienne

Les ATC (TWR) sont chargés de la surveillance des heures calculées de décollage (CTOT) aux aérodromes de départ. Bien que les procédures exactes à suivre dépendent de la façon dont les services ATS sont organisés à chaque aérodrome. Les exigences suivantes s'appliquent dans tous les cas:

- Les unités ATC veilleront que le CTOT, s'il y a lieu, soit inclus dans l'autorisation ATC. L'ATC tiendra compte du créneau ATFM applicable ou de la suspension du vol lorsqu'une autorisation est délivrée.
- Les organismes ATC chargés de la surveillance des créneaux de départ recevront les renseignements nécessaires concernant les restrictions en vigueur et les créneaux attribués.
- L'ATC fournira toute assistance possible aux exploitants des aéronefs pour satisfaire au CTOT ou pour coordonner un CTOT révisé.
- Une tolérance de créneau (-5 min à +10 min) est disponible pour l'ATC pour laquelle l'avion ne doit pas partir à l'extérieur.
- L'ATC peut négliger l'autorisation de démarrage à un vol incapable de satisfaire à son CTOT jusqu'à ce que la coordination avec le FMP soit effectuée et qu'un CTOT révisé soit communiqué.

ENR 1.9.1.5 Responsabilités des exploitants des aéronefs

Les exploitants des aéronefs doivent planifier le départ d'un vol afin que l'aéronef soit prêt pour le démarrage dans un délai suffisant pour se conformer à un CTOT en tenant compte de l'heure de roulage.

Les exploitants des aéronefs doivent s'informer et adhérer aux:

- a) Procédures générales de l'ATFCM, y compris le dépôt du plan de vol, les mesures stratégiques ATFCM et les exigences d'échange de messages;
- b) Mesures ATFCM actuelles (par exemple, mesures spécifiques applicables le jour en question, telles que le créneau ATFCM ou la suspension de vol).

ENR 1.9.2 Types de messages et description des formats

La communication avec le système (ETFMS) pour l'intention de l'ATFCM est exécutée au moyen de messages ATFCM. Ces messages pourraient être classés en quatre catégories:

- 1) Messages envoyés par ETFMS à l'exploitant d'aéronef et à l'ATC:
 - SAM : Slot Allocation Message
 - SRM : Slot Revision Message
 - SLC : Slot Requirement Cancellation Message
 - FLS : Flight Suspension Message
 - ERR : Error Message
 - DES : De-Suspension Message

ENR 1.9.1.4 Responsibilities of Air Traffic Services

ATC (TWR) is responsible for the CTOT (Calculated Take Off Time) compliance monitoring at departure aerodromes. Whereas the exact procedures to be followed will depend on the way that ATS is organized at each aerodrome. The following requirements shall apply in all cases:

- ATC unit shall ensure that CTOT, if applicable, be included as part of the ATC clearance. ATC shall take account of an applicable slot or flight suspension when a clearance is issued.
- ATC units responsible for CTOT compliance monitoring shall be provided with the necessary information concerning the ATFCM measures in force and allocated CTOTs.
- ATC shall provide all possible assistance to aircraft operators to meet CTOT or to coordinate a revised CTOT.
- A slot tolerance (-5 min to +10 min) is available to ATC for which the aircraft must not depart outside.
- ATC may deny start up clearance to a flight unable to meet its CTOT until coordination with the FMP has been effected and a revised CTOT communicated.

ENR 1.9.1.5 Responsibilities of aircraft operators

Aircraft operators need to plan the departure of a flight so that the aircraft will be ready for start-up in sufficient time to comply with a CTOT taking into account the taxi time.

Aircraft operators shall inquire and adhere to:

- a) General ATFCM procedures including flight plan filing, strategic ATFCM measures and message exchange requirements;
- b) Current ATFCM measures (e.g. specific measures applicable on the day in question, such as ATFCM slot or flight suspension).

ENR 1.9.2 Types of flow messages and descriptions of the formats

The dialogue with Enhanced Tactical Flow Management System (ETFMS) for ATFCM purpose is executed by means of ATFCM messages. These messages could be sorted out into four categories:

- 1) Messages sent by ETFMS to Aircraft Operator and ATC:
 - SAM : Slot Allocation Message
 - SRM : Slot Revision Message
 - SLC : Slot Requirement Cancellation Message
 - FLS : Flight Suspension Message
 - ERR : Error Message
 - DES : De-Suspension Message

2) Messages envoyés par ETFMS à l'exploitant d'aéronef:

- SIP : Slot Improvement Proposal Message
- RRP : Rerouting Proposal
- RRN : Rerouting Notification

3) Messages envoyés par l'exploitant d'aéronef à ETFMS:

- SPA : Slot Improvement Acceptance
- SRJ : Slot Improvement Rejection
- SMM : Slot Missed Message
- FCM : Flight Confirmation
- RJT : Rerouting Proposal Rejection Message
- RFI : Ready For Improvement Message
- SWM : SIP Wanted Message

4) Messages envoyés par l'ATC à ETFMS:

- REA : Ready Message

Chaque message ATFCM comprend un certain nombre de champs dont certains sont obligatoires et d'autres facultatifs. Leur nombre varie en fonction du type de message.

Les champs utilisés dans les messages ATFCM sont résumés dans le "Manuel de l'utilisateur ATFCM" disponible sur le portail NOP de NM Eurocontrol:

<https://www.public.nm.eurocontrol.int/PUBPORTAL/gateway/spec/index.html>

ENR 1.9.3 Procédures applicables aux vols au départ :

ENR 1.9.3.1 Documentations ATFCM:

Les procédures ATFCM générales applicables dans l'ensemble de la région Europe de l'OACI sont publiées dans les Procédures Complémentaires Régionales (Europe) de l'OACI (Document 7030). Les procédures NM sont décrites en détail dans les Manuels NM qui sont disponible via le portail NOP de l'Eurocontrol NM:

<https://www.public.nm.eurocontrol.int/PUBPORTAL/gateway/spec/index.html>

("Network Operations Handbook" portlet)

ENR 1.9.3.2 Prise de connaissance des mesures de régulation

Les usagers seront informés des mesures ATFCM en vigueur grâce aux messages de notification ATFCM (ANM) émis par NM.

Les ANM publiés quotidiennement sont distribués aux exploitants d'aéronefs qui en font la demande auprès d'Eurocontrol NM, ou directement sur le portail NOP d'Eurocontrol NM.

<https://www.public.nm.eurocontrol.int/PUBPORTAL/gateway/spec/index.html>

Les ANM sont également disponibles à l'ARO locale et à FMP Tunis.

2) Messages sent by ETFMS to Aircraft Operator:

- SIP : Slot Improvement Proposal Message
- RRP : Rerouting Proposal
- RRN : Rerouting Notification

3) Messages sent by Aircraft Operator to ETFMS:

- SPA : Slot Improvement Acceptance
- SRJ : Slot Improvement Rejection
- SMM : Slot Missed Message
- FCM : Flight Confirmation
- RJT : Rerouting Proposal Rejection Message
- RFI : Ready For Improvement Message
- SWM : SIP Wanted Message

4) Messages sent by ATC to ETFMS:

- REA : Ready Message

Each ATFCM message comprises a number of fields some of which are mandatory and some are optional. Their number varies according to the message type.

The fields used in ATFCM messages are summarized in the "ATFCM Users Manual" available at the NOP Portal of Eurocontrol NM:

<https://www.public.nm.eurocontrol.int/PUBPORTAL/gateway/spec/index.html>

ENR 1.9.3 Procedures applicable for departing flights:

ENR 1.9.3.1 ATFCM Documentations:

The general ATFCM procedures applicable to the whole Europe region of ICAO are published in the Regional Supplementary Procedures (Europe) of ICAO (Document 7030). The NM procedures are described in detail in the NM Handbooks which can be obtained via the NOP Portal of Eurocontrol NM:

<https://www.public.nm.eurocontrol.int/PUBPORTAL/gateway/spec/index.html>

("Network Operations Handbook" portlet)

ENR 1.9.3.2 Flow management measures awareness

Users will be informed about the ATFCM measures in force through ATFCM Notification Messages (ANM) issued by NM.

Daily published ANM are distributed to aircraft operators who made a request to Eurocontrol NM, or they can be accessed directly on the NOP portal of Eurocontrol NM.

<https://www.public.nm.eurocontrol.int/PUBPORTAL/gateway/spec/index.html>

The ANM are also available at the local ARO and at Tunis FMP.

ENR 1.9.3.3 Plan de vol

ENR 1.9.3.3.1 Dépôt du plan de vol

Pour les vols soumis à la régulation ATFCM, les plans de vol doivent être déposés au moins 3 heures avant EOBT, sauf si un plan de vol répétitif existe, aux deux adresses (IFPS) suivantes:

| | Adresse AFTN | Adresse SITA |
|-------|--------------|--------------|
| IFPS1 | EUCHZMFP | BRUEP7X |
| IFPS2 | EUCBZMFP | PAREP7X |

Les vols soumis aux mesures ATFCM sont les vols qui:

- Partent de la zone ATFCM;
- Entrent dans la zone ATFCM après avoir quitté la région d'information de vol de Tunis en tant que FIR adjacent à l'ATFCM.

Tout retard à l'EOBT de plus de 15 min et de moins de 2 heures doit être signalé par un message de retard (DLA).

Les plans de vol peuvent être soumis jusqu'à un maximum de 120 heures, ou cinq jours, avant l'EOBT de ce plan de vol.

Un plan de vol ne doit être considéré comme accepté qu'après réception d'un message ACK de la part de l'IFPS au niveau des bureaux de piste ou des exploitants d'aéronef.

Les plans de vol non acceptés par l'IFPS seront retournés au bureau de piste ARO, aux utilisateurs militaires, ou aux exploitants des aéronefs qui les soumettront. Les utilisateurs doivent s'assurer que le message ACK a été reçu, car il garantit une bonne transmission des informations du plan de vol aux services ATS concernés et au système tactique (ETFMS) du NMOC qui effectuera l'attribution possible d'un créneau horaire si le vol est soumis à des mesures ATFM.

L'attention des usagers est attirée sur les pénalisations importantes qui pourraient résulter d'un dépôt de plan de vol tardif.

ENR 1.9.3.3.2 Plan de vol de remplacement RFP

Si le créneau attribué à l'itinéraire prévu entraîne un retard considérable, l'exploitant d'aéronef peut choisir un itinéraire alternatif entre le même aéroport de départ et de destination et déposer un nouveau plan de vol en conséquence.

Dans ce cas, l'opérateur doit annuler le plan de vol initial (un message d'annulation du plan de vol CNL à transmettre avec la priorité "DD") et déposer un "plan de vol de remplacement avec un indicatif d'appel identique" au moins 5 MIN après ce message d'annulation.

Le plan de vol de remplacement doit contenir le nouvel itinéraire complet dans la case 15 et, en tant que premier élément de la case 18, l'indication "RFP/ Qn", alors que:

- "RFP" signifie plan de vol de remplacement

ENR 1.9.3.3 Flight plans

ENR 1.9.3.3.1 Flight plan filing

For flights subject to ATFCM measures, flight plans shall be filed at least 3 hours prior to the EOBT, unless a repetitive flight plan exists, to both addresses of Integrated Initial Flight Plan Processing System(IFPS):

| | AFTN Address | SITA Address |
|-------|--------------|--------------|
| IFPS1 | EUCHZMFP | BRUEP7X |
| IFPS2 | EUCBZMFP | PAREP7X |

Flights subject to ATFCM measures are flights which:

- Depart from within the ATFCM area;
- Enter the ATFCM area after departing from Tunis Flight Information Region as ATFCM Adjacent FIR.

Any delay to the EOBT of more than 15 min and less than 2 hours shall be notified by a delay message (DLA).

Flight plans may be submitted up to a maximum of 120 hours, or five days, in advance of the EOBT of that flight plan.

A flight plan shall only be considered as accepted after an ACK message has been received from the IFPS at the ARO or from aircraft operators.

Flight plans not accepted by the IFPS will be returned to ARO, military users, or aircraft operators who will submit them. Users should ensure that the ACK message has been received, as it guarantees good transmission of the flight plan information to ATS and to the tactical system (ETFMS: Enhanced Tactical Flow Management System) of the NMOC which will allocate a slot if the flight is subjected to ATFM measures.

Users' attention is drawn to significant penalization which could result from late flight plan filing.

ENR 1.9.3.3.2 Replacement flight plan RFP

If the slot allocated for the planned route results in a considerable delay, the aircraft operator may select an alternative routing between the same aerodrome of departure and destination and file a new flight plan accordingly.

In this case the operator should cancel the initial flight plan (CNL message to be transmitted with priority "DD") and file a so-called "replacement flight plan with identical call sign" not less than 5 MIN after this cancellation message.

The replacement flight plan shall contain the complete new routing in item 15 and, as the first element in item 18, the indication "RFP/ Qn" whereas:

- "RFP" means replacement flight plan

- "n" correspond au numéro de séquence relatif au plan de vol de remplacement pour ce vol particulier. (par exemple, premier plan de vol de remplacement: "RFP/Q1", deuxième plan de vol de remplacement: "RFP/Q2", etc.)

Le plan de vol de remplacement doit être déposé au moins 30 MIN avant EOBT.

ENR 1.9.3.4 Utilisation des indicateurs STS dans les plans de vol.

Pour assurer le traitement correct par les systèmes NMOC des vols nécessitant un traitement spécial pour des raisons particulières, l'indicateur STS doit être mentionné dans la case 18 du plan de vol.

Les détails des différents indicateurs STS figurent dans le «Manuel d'utilisation de l'IFPS», disponible sur le portail NOP d'Eurocontrol NM:

<https://www.public.nm.eurocontrol.int/PUBPORTAL/gateway/spec/index.html>

ENR 1.9.3.5 Vols non soumis à l'attribution de créneaux ATFCM:

ENR 1.9.3.5.1 les vols exemptés:

Les vols ci-après sont exemptés de l'attribution des créneaux ATFCM :

- Vols transportant des chefs d'État ou vols d'un statut équivalent [STS/HEAD];
- Vols effectués dans le cadre d'opérations de recherche et de sauvetage [STS/SAR];
- Vols d'évacuation sanitaire (urgence vitale) [STS/MEDEVAC];
- Vols effectués dans le cadre d'opérations de lutte incendie [STS/FFR];
- Vols exemptés des mesures ATFCM par l'autorité ATS compétente [STS/ATFCMX].

ENR 1.9.3.5.2 Utilisation de la mention «STS/ATFCMX»:

Pour les vols au départ de la FIR TUNISIE, l'utilisation de la mention «STS/ATFCMX» dans la case 18 du plan de vol est soumise à une autorisation préalable.

Un opérateur est en droit de demander l'autorisation d'utiliser cette mention dans les cas suivants:

- a. Une vie humaine peut être perdue, ou l'intégrité physique d'une personne gravement compromise de façon permanente, en cas de retard dû à une mesure de régulation ATFCM. Ces situations englobent notamment le transport urgent d'organes ou d'équipes médicales. Les vols de repositionnement peuvent également bénéficier de l'exemption si la situation l'exige.
- b. Le vol est une mission pour le compte de l'Etat d'une importance telle qu'il ne peut accepter aucun retard.

Il convient de noter que tout vol qui aurait normalement été retardé et qui obtient une exemption de créneau de départ ATFCM, transfère ce retard à d'autres vols. Il est donc essentiel que la mention «STS/ATFCMX» soit utilisée seulement si la situation le justifie.

- "n" corresponds to the sequence number relating to the replacement flight plan for that particular flight. (e.g. first replacement flight plan: "RFP/Q1", second replacement flight plan: "RFP/Q2", etc.)

The replacement flight plan shall be filed at least 30 MIN before the EOBT.

ENR 1.9.3.4 Use of STS Indicators in Flight Plans

To ensure correct processing for flights requiring special processing for particular reason by the NMOC systems, appropriate STS indicator (Status Indicator) shall be mentioned in field 18 of the flight plan.

Details of different STS indicators figure in the «IFPS Users Manual», available at the NOP Portal of Eurocontrol NM:

<https://www.public.nm.eurocontrol.int/PUBPORTAL/gateway/spec/index.html>

ENR 1.9.3.5 Flight not subject to ATFCM slot allocation:

ENR 1.9.3.5.1 Exempted flights:

The following flights are exempted from ATFCM slot allocation:

- Flights carrying Head of State or equivalent status [STS/HEAD];
- Flights conducting search and rescue operations [STS/SAR];
- Flights carrying a life-critical emergency evacuation [STS/MEDEVAC];
- Flights engaged in fire-fighting [STS/FFR];
- Flights authorized by the relevant States Authorities to include in the flight plan [STS/ATFCMX].

ENR 1.9.3.5.2 Use of «STS/ATFCMX» designation:

For flights departing from Tunis FIR area, the use of «STS/ATFCMX» indicator in item 18 of the flight plan is subject to prior authorization.

An operator has the right to request authorization to use this indicator in the following cases:

- a. A human life may be lost, or the physical integrity of a person seriously compromised in permanent manner, in the event of a delay due to an ATFCM control measure. Such situation includes particularly urgent transport of organs or medical teams. Pre-positioning flights may also be granted exemption if the situation requires so.
- b. The flight is for a state mission of such importance that the flight cannot accept any delay.

It should be noted that any flight that would have normally been delayed and that obtains an ATFCM departure slot exemption transfers the delay to other flights. It is therefore essential that the «STS/ATFCMX» designation be used only if the situation warrants.

Les exploitants souhaitant utiliser le descripteur ATFMX doivent obtenir une autorisation avant le vol, en transmettant leurs demandes au Service Planification du Trafic Aérien de la Direction de la Navigation Aérienne avec les documents justificatifs.

La demande doit être faite au moins 48 heures (période ouvrable) avant le vol et envoyée au fax suivant:

- Fax (CCR) :+216 71783126
- Fax (DNA) :+216 70729201

L'autorisation est accordée après examen des justifications fournies.

ENR 1.9.3.6 Attribution des créneaux

Le créneau attribué à un vol sera émis sous la forme du message d'allocation du créneau (SAM) 2 heures avant EOBT.

Le créneau se présente sous la forme de l'heure calculée de décollage CTOT.

une tolérance de -5 min+10 min par rapport au CTOT est définie comme la période pendant laquelle le vol doit décoller.

Les exploitants d'aéronefs doivent tenir compte du temps de roulage nécessaire pour adhérer le plus possible à leur CTOT lors de la demande de démarrage.

Le message d'allocation du créneau SAM sera émis aux:

- FMP Tunis ;
- CCR Tunis ;
- ARO de l'aérodrome de départ;
- Les TWR ;
- Les bureaux opérationnels des exploitants des aéronefs s'ils ont déjà donné leurs adresses au NM d'Eurocontrol.

C'est la responsabilité de l'exploitant d'aéronef de contacter l'ARO local ou le FMP afin d'obtenir le SAM et de se coordonner avec ces unités ATS pour l'échange éventuel des messages supplémentaires à destination et/ou en provenance du NM Eurocontrol.

L'exploitant doit, dans le cas où un créneau attribué ne peut pas être respecté, informer immédiatement le NM d'Eurocontrol soit directement, soit via le FMP.

Au cas où un vol est annulé, un message CNL doit être transmis sans délai, afin de libérer le créneau alloué pour les autres exploitants d'aéronef.

Operators wishing to use the ATFMX descriptor must obtain authorization before the flight, by forwarding their requests to the Air Traffic Planning Service of the Air Navigation Directorate with the supporting documents.

The request must be made at least 48 hours (during working days) before the flight as follows:

- Fax (ACC) :+216 71783126
- Fax (DNA) :+216 70729201

Authorization is granted after considering the supplied justifications.

ENR 1.9.3.6 Slot allocation

The slot allocated to a flight will be issued as a Slot Allocation Message (SAM) 2 hours before the EOBT.

The slot is presented as a Calculated Take-Off Time (CTOT).

A tolerance of -5 min+10 min of the CTOT is defined as the period during which the flight shall take off.

Aircraft operators shall take into account the necessary taxiing time in order to adhere as closely as possible to their CTOT when requesting start-up.

The SAM will be issued to:

- Tunis FMP ;
- Tunis ACC ;
- The ARO of the aerodrome of departure ;
- The TWR ;
- The aircraft operator's operational office, if the aircraft operator has previously given such address to the Eurocontrol NM.

It is the operator's responsibility to contact the local ARO or the FMP in order to obtain the SAM and to coordinate with this ATS unit for the eventual exchange of additional messages to/from the Eurocontrol NM.

The operator shall, in case an assigned slot cannot be met, immediately inform the Eurocontrol NM either directly or via the FMP.

In case a flight is cancelled, a CNL message shall be transmitted without delay, in order to free the allocated slot for other operators.