



# Atelier virtuel AFI sur l'amélioration des NOTAM & la mise en œuvre du nouveau format SNOTAM

## Revue des produits d'information aéronautique - NOTAM

Fanfe Bamba

*Regional Officer, AIM  
Western & Central African Office*

**Virtuel**

22 – 24 Juin 2021



# Plan

- Introduction
- Objet du NOTAM
- Spécifications générales
- Numérotation et attribution des séries
- Préavis et période de validité
- Prescription du NOTAM
- Proscription du NOTAM
- Qualificateurs (case Q) du NOTAM



# Introduction

- L'objet du service d'information aéronautique (**AIS**) est **d'acheminer les données et informations aéronautiques nécessaires** à la **sécurité**, à la **régularité**, à **l'économie** et à **l'efficacité** du système mondial de gestion du trafic aérien (ATM) d'une manière **durable** du point de vue de **l'environnement**.
- Des données aéronautiques et des informations aéronautiques **altérées, erronées, tardives ou manquantes** peuvent **compromettre la sécurité** de la navigation aérienne. (*Annexe 15, Chap 1-Note 1*)



# Introduction

- Les **données** aéronautiques et les **informations** aéronautiques **nécessaires** à la **sécurité**, à la **régularité** et à l'**efficacité** de la navigation aérienne soient **mises à disposition** sous une forme qui **convienne** aux **besoins d'exploitation** de la communauté ATM, notamment :
  - a) du personnel chargé des **opérations aériennes**, notamment les **équipages de conduite**, ainsi que les **services chargés** de la **planification** des vols et de l'entraînement en **simulateur** ;
  - b) de l'**organisme ATS** chargé du **service d'information de vol** ainsi que les services chargés de l'**information avant le vol**. (*Annexe 15, §2.2.1*)



# Introduction

- L'AIS recevra, compilera ou assemblera, éditera, formatera, publiera/stockera et diffusera des données aéronautiques et des informations aéronautiques concernant la totalité du territoire de l'État ainsi que les régions au-dessus de la haute mer pour lesquelles il est chargé de fournir des ATS.
- Les données aéronautiques et les informations aéronautiques seront fournies sous forme de produits d'information aéronautique. (*Annexe 15, §2.2.2*)



# Introduction

- Un **produit** d'information aéronautique **désigne** les données ou information aéronautiques **fournies** sous forme **d'ensemble de données numériques**, ou sous forme de **presentation normalisée** sur papier ou sur support électronique.
- Un **produits** d'information aéronautique comprennent:
  - Les publications d'information aéronautique (**AIP**), y compris les **amendements** et les **suppléments** ;
  - Les circulaires d'information aéronautique (**AIC**) ;
  - Les **cartes** aéronautiques ;
  - Les **NOTAM** ;
  - Les **ensembles de données numériques**. (*Annexe 15, 1.1 Definitions*)



# Objet du NOTAM

- **NOTAM**: avis diffusé par **voie de télécommunication**, et **donnant**, sur **l'établissement, l'état ou la modification** d'une **installation**, d'un **service** ou d'une **procédure** aéronautiques, ou d'un **danger** pour la navigation aérienne, des **renseignements** qu'il est **essentiel** de **communiquer à temps** au personnel chargé des **opérations aériennes**. (*Annexe 15, 1.1 Definitions*)
- Un NOTAM doit être publié rapidement lorsque :
  - informations à diffuser auront un caractère **temporaire** et de **courte durée**;
  - des **modifications permanentes** ou des **modifications temporaires** de longue durée qui ont de l'importance pour l'exploitation seront apportées avec un bref préavis, **exceptés un long texte** et/ou des **éléments graphiques**. (*Annexe 15, §6.3.2.2*)



# Objet du NOTAM

- Les NOTAM sont **destinés à compléter l'AIP** et à servir de **support rapide** pour la distribution d'informations **chaque fois** qu'il est nécessaire d'avertir de **tout changement** ou **événement**, sous un **bref préavis**.
- Les informations de **courte durée** avec du **long texte** et/ou des **graphiques** doivent être **publiées** en tant que **supplément AIP**.
- Le **but principal** d'un NOTAM est de **diffuser** des **renseignements** avant que ne se produise **l'évènement** auquel ils se rapportent, sauf les renseignements sur les **défaillances** qui ne **peuvent être prévues**.
- Le NOTAM doit **parvenir** à son **destinataire** dans **un délai suffisant** qui lui permettra de prendre les **mesures requises**. (*Doc 8128-Ed6, §6.1*)



# Spécifications générales

- Le **texte** des NOTAM sera composé au moyen des **significations** et des **expressions abrégées uniformes** attribuées au **code NOTAM** de l'OACI, complétées par des **abréviations OACI**, **indicateurs**, **identificateurs**, **indicatifs**, **indicatifs d'appel**, **fréquences**, **chiffres** et du langage clair.
- Tous les NOTAM seront **publiés** en **anglais**.
- Chaque NOTAM ne **portera que** sur **un sujet** et **une condition** le concernant.
- Chaque NOTAM sera **aussi bref que possible** et rédigé de manière que son sens soit **clair** sans qu'il soit **nécessaire de consulter** un autre document. (*PANS-AIM, §5.2.5.1*)



# Spécifications générales

- Chaque NOTAM sera **transmis** sous la forme **d'un seul message** de télécommunication (**pas de NOTAM multi-partie**).
- Un NOTAM contenant des informations **permanentes** ou des informations **temporaires de longue durée** comportera les **renvois appropriés à l'AIP** ou au **supplément d'AIP**.
- Les **indicateurs d'emplacement** utilisés dans le texte d'un NOTAM seront ceux qui figurent dans le **Doc 7910**.
- S'il n'a pas été attribué d'indicateur OACI à l'emplacement, le **nom du lieu** sera indiqué **en clair**. (*PANS-AIM, §5.2.5.1*)



# Numérotation et attribution des séries

- Les NOTAM seront **divisés** en **séries** basées sur le **sujet**, le **trafic** ou l'**emplacement** ou une **combinaison** de ces éléments, selon les **besoins** des **utilisateurs** finaux. Les NOTAM pour aérodromes permettant le **trafic aérien international** seront publiés dans la **série** des **NOTAM internationaux**.
- Si des NOTAM sont **publiés** à la fois **en anglais** et **dans une langue nationale**, la série de NOTAM sera **structurée** de manière que le **contenu** et la **numérotation** de la **série en langue nationale** soient l'équivalents au **contenu** et de la **numérotation** de la **série en anglais**.
- Chaque fois qu'il est possible, la **série en langue nationale** devrait avoir la **même numérotation** que la **série en anglais** pour faciliter la comparaison.
- Le **contenu** et la **couverture géographique** de chaque **série** de NOTAM seront indiqués en détail dans **l'AIP**, section GEN 3. (*PANS-AIM, §5.2.5.2*)



# Numérotation et attribution des séries

- Les NOTAM pourraient répartis comme suit:
  - **A** pour diffusion **internationale**;
  - **B** pour diffusion **internationale** au **Etats adjacents** et **aux autres Etats sur demande**;
  - **C** pour diffusion **nationale** seulement;
  - **S** NOTAM publié au format **SNOWTAM**;
  - **V** NOTAM publié au format **ASHTAM**. (*Doc 8126-Ed6, §6.3.5*)



# Préavis et période de validité

- Les NOTAM devraient être publiés avec un **déla**i suffisant pour que les parties intéressées puissent **prendre les mesures requises**, sauf dans le cas de défaillances,... ou d'autres événements qu'il est **impossible de prévoir**.
- Les NOTAM notifiant le **non-fonctionnement d'aides** de navigation aérienne, **d'installations** ou de **services de communications** donneront une **indication de la durée** du non-fonctionnement ou du **moment probable** où le service sera rétabli.
- Un préavis de **sept jours au moins** sera donné **avant de mettre en activité** des **zones interdites, réglementées** ou **dangereuses** déjà établies, ainsi qu'avant d'entreprendre des **activités** qui exigent **l'imposition de restrictions temporaires de l'espace** aérien, sauf s'il s'agit d'opérations d'urgence. (*PANS-AIM, §6.1.4*)



# Préavis et période de validité

- Dans les **trois mois** qui **suivent** la **publication** d'un **NOTAM permanent**, **l'information** donnée dans le NOTAM **sera incorporée** dans les **produits** d'information aéronautique **pertinents**.
- Dans les **trois mois** qui **suivent** la **publication** d'un **NOTAM temporaire** de **longue durée**, **l'information** donnée dans le NOTAM **sera incorporée** dans le **supplément d'AIP**.
- Lorsque, **contrairement aux prévisions**, la **fin de validité estimée** du NOTAM **dépasse** la **période de trois mois**, un **NOTAM de remplacement** sera **publié**, sauf si la situation est **appelée** à se **prolonger** pendant une **autre période de plus de trois mois** ; **dans ce cas, un supplément d'AIP** sera publié. (*PANS-AIM, §6.1.4*)



# Prescription du NOTAM

- Un NOTAM **sera établi et publié** dans le cas des **renseignements** ci-après : (*Annexe 15, §6.3.2.3*)
  - a) mise en service, fermeture ou importantes modifications dans l'exploitation d'aérodromes, d'hélistations ou de pistes ;
  - b) mise en service, retrait ou importantes modifications dans le fonctionnement des services aéronautiques (aérodromes, AIS, ATS, CNS, MET) ;
  - c) mise en service, retrait ou modification importante de la capacité opérationnelle des services de radionavigation et des services de communication air-sol ;
  - d) indisponibilité de systèmes de secours ou secondaires, ayant une incidence opérationnelle directe ;



# Prescription du NOTAM

- Un NOTAM **sera établi et publié** dans le cas des **renseignements** ci-après : (*Annexe 15, §6.3.2.3*)
  - e) mise en service, retrait ou modification importante d'aides visuelles ;
  - f) interruption ou remise en service d'éléments majeurs des dispositifs de balisage lumineux d'aérodrome ;
  - g) institution, suppression ou modification importante de procédures pour les services de navigation aérienne ;
  - h) apparition ou correction de défauts ou d'entraves majeurs dans l'aire de manœuvre ;
  - i) modifications et limitations dans la disponibilité de carburant, d'huile et d'oxygène ;



# Prescription du NOTAM

- Un NOTAM **sera établi et publié** dans le cas des **renseignements** ci-après : (*Annexe 15, §6.3.2.3*)
  - j) changements importants dans les moyens et services de recherche et de sauvetage ;
  - k) installation, retrait ou remise en service de phares de danger balisant les obstacles à la navigation aérienne ;
  - l) modifications apportées aux règlements et nécessitant des mesures immédiates, par exemple zones interdites à cause d'opérations SAR ;
  - m) existence de dangers qui ne sont pas autrement notifiés, affectant la navigation aérienne, (y compris obstacles, exercices et opérations militaires, interférences de radiofréquence intentionnelle et non intentionnelle, lancements de fusées, manifestations aériennes, feux d'artifice, lanternes volantes, débris de fusées, courses et activités majeures de parachutisme) ;



# Prescription du NOTAM

- Un NOTAM **sera établi et publié** dans le cas des **renseignements** ci-après : (*Annexe 15, §6.3.2.3*)
  - n) zones de conflit affectant la navigation aérienne ;
  - o) émissions laser prévues, spectacles laser et projecteurs s'ils risquent de nuire à la vision nocturne des pilotes ;
  - p) érection, suppression ou modification d'obstacles à la navigation aérienne dans les aires de décollage/montée, d'approche interrompue, d'approche ainsi que dans la bande de piste ;
  - q) institution ou suppression (mise en activité ou hors d'activité) de zones interdites, réglementées ou dangereuses, ou changement de classification de ces zones ;



# Prescription du NOTAM

- Un NOTAM **sera établi et publié** dans le cas des **renseignements** ci-après : (*Annexe 15, §6.3.2.3*)
  - r) établissement ou suppression de zones ou de routes ou de parties de zones ou de routes où il y a possibilité d'interception et où il est nécessaire d'assurer la veille sur la fréquence d'urgence VHF 121,5 MHz ;
  - s) désignation, annulation ou changement d'indicateur d'emplacement ;
  - t) changements de la catégorie indiquée de sauvetage et de lutte contre l'incendie d'un aéroport ou d'une hélistation ;
  - u) existence, élimination ou importantes modifications de conditions dangereuses dues à la présence de neige, de neige fondante, de glace, de matières radioactives, de produits chimiques toxiques, d'un dépôt de cendres volcaniques ou d'eau sur l'aire de mouvement ;



# Prescription du NOTAM

- Un NOTAM **sera établi et publié** dans le cas des **renseignements** ci-après : (*Annexe 15, §6.3.2.3*)
  - v) apparition d'épidémies nécessitant des changements dans les règlements notifiés en matière de vaccination et dans les dispositions relatives au contrôle sanitaire ;
  - w) observations ou prévisions de phénomène de météorologie de l'espace, date et heure du phénomène, niveaux de vol, lorsqu'ils sont fournis, et portions de l'espace qui pourraient être touchées ;
  - x) changement d'activité volcanique, lieu, date et heure d'une éruption volcanique et/ou étendue horizontale et verticale d'un nuage de cendres volcaniques, y compris direction de son déplacement, niveaux de vol et routes ou portions de route qui pourraient être concernés ;



# Prescription du NOTAM

- Un NOTAM **sera établi et publié** dans le cas des **renseignements** ci-après : (*Annexe 15, §6.3.2.3*)
  - y) dégagement dans l'atmosphère de matières radioactives ou de produits chimiques toxiques à la suite d'un incident nucléaire ou chimique ; lieu, date et heure de l'incident ; niveaux de vol et routes ou portions de route qui pourraient être affectés, et direction du déplacement ;
  - z) établissement de missions de secours humanitaires, comme celles qui sont réalisées sous les auspices des Nations Unies, avec les procédures et/ou les limitations concernant la navigation aérienne ;
  - aa) application de mesures d'exception à court terme en cas de perturbation générale ou partielle des ATS ou des services de soutien connexes.



# Proscription du NOTAM

- **Les renseignements** énumérés ci-après **ne seront pas diffusés** par NOTAM (*Annexe 15, §6.3.2.4*) :
  - a) travaux d'entretien normaux sur les aires de trafic et les voies de circulation lorsqu'ils ne présentent aucun danger pour la sécurité de l'exploitation aérienne ;
  - b) travaux de balisage sur une piste lorsque la sécurité de l'exploitation aérienne peut être préservée grâce à l'utilisation d'autres pistes disponibles ou lorsque l'équipement peut être déplacé en cas de besoin ;
  - c) obstacles temporaires à proximité d'aérodromes/hélistations, lorsqu'ils ne présentent aucun danger pour la sécurité de l'exploitation aérienne ;
  - d) défaillance partielle des dispositifs d'éclairage d'aérodromes/hélistations, lorsqu'elle ne présente aucun danger pour la sécurité de l'exploitation aérienne ;



# Proscription du NOTAM

- Les **renseignements** énumérés ci-après **ne seront pas diffusés** par NOTAM (*Annexe 15, §6.3.2.4*) :
  - e) défaillance partielle et temporaire des communications air-sol lorsque d'autres fréquences répondant au même usage sont disponibles et utilisables ;
  - f) absence de contrôle de la circulation sur les aires de trafic et de contrôle de la circulation routière ;
  - g) présence, sur l'aire de mouvement de l'aérodrome, de panneaux indicateurs d'emplacement, de direction, etc., hors d'usage ;
  - h) activités de parachutisme, lorsqu'elles ont lieu dans l'espace aérien non contrôlé selon les règles VFR, lorsqu'elles sont contrôlées, en des emplacements promulgués ou à l'intérieur d'aires dangereuses ou interdites ;
  - i) activités de formation par les unités au sol ;



# Proscription du NOTAM

- **Les renseignements** énumérés ci-après **ne seront pas diffusés** par NOTAM (*Annexe 15, §6.3.2.4*) :
  - j) indisponibilité des systèmes de secours ou des systèmes secondaires s'ils n'ont pas d'incidences opérationnelles ;
  - k) limitations des installations aéroportuaires ou des services généraux qui n'ont pas d'incidences opérationnelles ;
  - l) règlements nationaux n'ayant pas d'incidences sur l'aviation générale ;
  - m) annonces ou avertissements de limitations possibles/potentielles qui n'ont pas d'incidences opérationnelles ;
  - n) rappels généraux concernant des renseignements déjà publiés ;



# Proscription du NOTAM

- **Les renseignements énumérés ci-après ne seront pas diffusés par NOTAM** (*Annexe 15, §6.3.2.4*) :
  - o) disponibilité de l'équipement pour les unités au sol lorsqu'il n'y a pas d'informations sur les incidences opérationnelles ... ;
  - p) informations sur les émissions laser qui n'ont pas d'incidences opérationnelles et sur les feux d'artifice au-dessous de l'altitude minimale de vol ;
  - q) fermeture de parties d'aires de mouvement faisant l'objet de travaux planifiés coordonnés localement, d'une durée inférieure à une heure ;
  - r) fermeture ou indisponibilité des aérodromes/hélistations ou modifications de ces derniers en dehors de leurs heures de service ;
  - s) autres renseignements non opérationnels de la même nature temporaire.



# Qualificateurs (case Q) du NOTAM

- La case Q est **divisée en huit champs**, séparés les uns des autres par une **barre oblique**. Une entrée figurera dans chaque champ. Les champs sont:
  - 1) FIR;
  - 2) CODE NOTAM (ref PANS-ABC et Doc 8126);
  - 3) TRAFIC [I, V, K];
  - 4) OBJET [N, B, O, M, K]
  - 5) PORTEE [A, E, W, K]
  - 6) et 7) LIMITE INFÉRIEURE/SUPÉRIEURE, en niveau de vol (3 chiffres)
  - 8) COORDONNÉES, RAYON (ex. 4700N01140E043)



# Qualificateurs (case Q) du NOTAM

- Le **code NOTAM OACI** est une **description complète** des informations contenues dans le NOTAM. Il constitue l'un des **critères les plus importants** pour le **stockage** et la **récupération** de l'information, ainsi que pour :
  - **décider** si un **élément** a ou non une **importance opérationnelle** ;
  - **établir** la **pertinence** du NOTAM pour les **divers types d'opérations aériennes** et s'il doit **faire partie** d'un **PIB** ;
  - **spécifier** les **éléments** qui doivent faire l'objet d'une **notification immédiate**.
- Le code NOTAM est la **base de détermination** des **qualificateurs du NOTAM** pour **inclusion** dans la case Q),
- Il **définit** le **texte abrégé en langage clair** qui apparaît dans la **case E**).



ICAO

North American  
Central American  
and Caribbean  
(NACC) Office  
Mexico City

South American  
(SAM) Office  
Lima

ICAO  
Headquarters  
Montréal

Western and  
Central African  
(WACAF) Office  
Dakar

European and  
North Atlantic  
(EUR/NAT) Office  
Paris

Middle East  
(MID) Office  
Cairo

Eastern and  
Southern African  
(ESAF) Office  
Nairobi

Asia and Pacific  
(APAC) Sub-office  
Beijing

Asia and Pacific  
(APAC) Office  
Bangkok



THANK YOU