

# BULLETIN DE SERVICE

## MISE À JOUR DES LOGICIELS SATCOM

### AIRBUS A320

**Référence:** BS-A320-SATCOM-2025-121

**Classification:** TECHNIQUE / OBLIGATOIRE

**Date d'émission:** 24 mai 2025

**Délai d'application:** 1 mois ou 300 heures de vol (première échéance)

**Catégorie:** Éléments électroniques de communication

**Niveau d'urgence pour changement:** Urgent

## 1. INFORMATIONS GÉNÉRALES

### 1.1 Applicabilité

- Aéronef:** Airbus A320-211, A320-214, A320-232, A320-271N
- Systèmes concernés:** Système de communication par satellite (SATCOM)
- Composants concernés:** Unité de gestion SATCOM versions logicielles 3.2.1 à 3.2.8
- Numéros de série concernés:** Tous les aéronefs équipés des versions logicielles mentionnées

### 1.2 Raison

Suite à plusieurs rapports d'anomalies dans les communications par satellite, une analyse a révélé un défaut dans le logiciel SATCOM pouvant entraîner des pertes de connexion intermittentes et des délais de transmission excessifs. L'investigation a identifié un problème dans la gestion des handovers entre satellites, pouvant entraîner une interruption temporaire des communications. Ce bulletin de service rend obligatoire la mise à jour du logiciel SATCOM vers la version 3.3.0 qui corrige ce défaut.

### 1.3 Description

Ce bulletin décrit la procédure de mise à jour du logiciel des unités SATCOM de l'Airbus A320 vers la version 3.3.0, qui corrige les anomalies identifiées et apporte des améliorations de stabilité et de performance.

## 2. MATÉRIEL NÉCESSAIRE

### 2.1 Équipement de mise à jour

Référence	Désignation	Quantité
SATCOM-UPD-TOOL-2	Outil de mise à jour SATCOM	1
SATCOM-SW-3.3.0	Package logiciel SATCOM v3.3.0	1

Référence	Désignation	Quantité
SATCOM-CABLE-A320	Câble de connexion SATCOM	1
SATCOM-MEM-CARD	Carte mémoire de sauvegarde	1

## 2.2 Outillage spécial

Référence	Désignation	Remarque
CT-A320-SATCOM-01	Kit d'accès SATCOM	Disponible en prêt
CT-A320-SATCOM-02	Outil de vérification	Disponible en prêt

## 2.3 Documentation

Référence	Désignation	Quantité
SATCOM-DOC-3.3.0	Documentation de mise à jour	1
SATCOM-REL-NOTES	Notes de version 3.3.0	1
SATCOM-TEST-PROC	Procédure de test post-installation	1

# 3. PROCÉDURE DE MISE À JOUR

## 3.1 Préparation

### 1. Sécurisation de l'aéronef

- Assurez-vous que l'aéronef est alimenté électriquement (alimentation externe)
- Vérifiez que tous les systèmes avioniques sont hors tension
- Installez les dispositifs de protection antistatique
- Préparez un espace de travail propre dans la baie avionique

### 6. Préparation de l'équipement

- Vérifiez l'intégrité du package logiciel SATCOM-SW-3.3.0
- Préparez l'outil de mise à jour SATCOM-UPD-TOOL-2
- Vérifiez la charge de la batterie de l'outil de mise à jour
- Préparez la carte mémoire de sauvegarde

## 3.2 Sauvegarde des données

### 1. Accès à l'unité SATCOM

- Localisez l'unité SATCOM dans la baie avionique selon AMM 23-40-00

3. Mettez sous tension l'alimentation électrique de l'aéronef
4. Activez uniquement les systèmes SATCOM selon AMM 23-40-00
5. Attendez la séquence de démarrage complète
6. **Sauvegarde des données**
7. Connectez l'outil SATCOM-UPD-TOOL-2 au port de maintenance
8. Lancez la procédure de sauvegarde selon le manuel SATCOM-DOC-3.3.0
9. Vérifiez que la sauvegarde est complète et sans erreur
10. Étiquetez la carte mémoire avec l'immatriculation et la date

### **3.3 Mise à jour du logiciel**

1. **Préparation de la mise à jour**
2. Insérez le package logiciel SATCOM-SW-3.3.0 dans l'outil de mise à jour
3. Vérifiez l'intégrité du package via l'outil (checksum)
4. Configurez les paramètres de mise à jour selon le manuel
5. **Exécution de la mise à jour**
6. Lancez la procédure de mise à jour
7. Suivez les instructions affichées sur l'outil de mise à jour
8. Ne pas interrompre l'alimentation électrique pendant la mise à jour
9. Temps estimé: 25-30 minutes
10. **Vérification de la mise à jour**
11. Vérifiez que la version affichée est bien 3.3.0
12. Vérifiez l'absence de messages d'erreur
13. Effectuez un redémarrage complet du système SATCOM

### **3.4 Tests post-mise à jour**

1. **Tests fonctionnels**
2. Effectuez les tests selon la procédure SATCOM-TEST-PROC
3. Vérifiez l'initialisation correcte du système
4. Testez la connexion au réseau satellite
5. Vérifiez la qualité du signal
6. Testez les handovers entre satellites
7. **Test de communication**
8. Établissez une communication vocale via SATCOM
9. Vérifiez la qualité audio

10. Testez la transmission de données
11. Vérifiez les temps de latence
12. Testez la stabilité de la connexion pendant 10 minutes

## 4. DOCUMENTATION ET CERTIFICATION

### 4.1 Enregistrements

#### 1. Documentation de la mise à jour

2. Complétez le formulaire FORM-BS-121 joint à ce bulletin
3. Mettez à jour le livret aéronef avec la nouvelle version logicielle
4. Enregistrez l'application de ce bulletin dans le système de suivi de maintenance
5. Conservez une copie du bulletin complété dans les archives de maintenance

#### 6. Rapport de conformité

7. Dans les 15 jours suivant l'application de ce bulletin, envoyez le rapport de conformité à:

- Email: [satcom.support@airbus.com](mailto:satcom.support@airbus.com)
- Référence: BS-A320-SATCOM-2025-121

### 4.2 Retour d'expérience

Après 50 heures d'exploitation avec la nouvelle version, veuillez compléter le formulaire de retour d'expérience FORM-REX-SATCOM-3.3.0 et l'envoyer à l'adresse indiquée.

---

**Contacts pour assistance technique:** - Hotline: +33 (0)5 61 93 44 45 - Email: [satcom.support@airbus.com](mailto:satcom.support@airbus.com)

#### Approbation:

[Signature]

Marie Durand

Directrice Bureau d'Études Communications

Certification EASA Part-21 DOA

*Ce bulletin est conforme aux exigences EASA Part-21 et FAA 14 CFR Part 39.*

#### Note concernant le changement de pièce:

Niveau d'urgence: **URGENT**

La mise à jour du logiciel SATCOM doit être effectuée dans le mois ou les 300 heures de vol suivant la réception de ce bulletin, selon la première échéance. Une attention particulière doit être portée à la vérification des handovers entre satellites lors des tests post-installation.