



Guide_SoC

Processus R6 | GUIDE DE REDACTION DES ATTESTATIONS DE CONFORMITE (SoC)

Réf. procédure :Guide_Modèle_SoC

Version : V1R0

Date : 6 janvier 2025

Entrée en vigueur : 6 janvier 2025

Attestation de Conformité (Statement of Compliance - SoC)

RD (UE) N°2023/1768 – Articles 6 et 7(3)

Gestion documentaire

Validation du document			
Nom Prénom Fonction	Responsabilité	Date	Visa
Laurent PLATEAUX Auditeurs EdS/Référent	Rédacteur	06-01-2025	

Antoine HERVE Chef de pôle SMN	Vérificateur	06-01-2025	 <p>Le chef du pôle systèmes et matériels de la Navigation Aérienne Antoine HERVE</p>
--	--------------	------------	--

Gestion des versions				
Version	Date	Synthèse des évolutions	Auteurs	§
V1R0	06-01-2025	Création du document	Laurent PLATEAUX	Tous

Guide de remplissage du modèle de SoC

Version du guide : V1R0
Version du modèle concerné : V1R0

Préambule

Ce document a pour objectif de fournir un guide de rédaction pour le modèle d'attestation de conformité (SoC) proposé par la Direction de la sécurité de l'aviation civile. Le modèle proposé n'a pas de caractère obligatoire et a pour objectif de faciliter la mise en conformité avec le cadre réglementaire introduit par le *Règlement délégué (UE) 2023/1768 de la Commission du 14 juillet 2023 établissant des règles détaillées relatives à la certification et à la déclaration des systèmes de gestion du trafic aérien et de services de navigation aérienne ainsi que des composants de gestion du trafic aérien et de services de navigation aérienne*.

Les choix et propositions faits dans ce guide ont été encouragés par la volonté d'utiliser le nouveau cadre réglementaire comme une opportunité à la fois d'améliorer le suivi et la surveillance des équipements conçus et produits au bénéfice des prestataires de la navigation aérienne et de faciliter la démonstration de conformité du système fonctionnel technique intégrant les différents équipements.

Les prestataires de navigation aérienne et les organismes de conception ou de production ayant à établir des attestations de conformité au titre des Article 6 ou Article 7(3) peuvent choisir un format de leur choix, indépendant du modèle proposé mais devront veiller à apporter les informations requises.

Les éléments d'orientation fournis pour le contenu attendu de chacun des champs sont référencés et mis en évidence avec le format ci-dessous et suivent immédiatement le champ concerné :

G0 : *Eléments d'orientation permettant de remplir l'attestation de conformité convenablement.*
En cas de difficulté pour remplir le formulaire, contacter le pôle SMN à l'adresse suivante :

dsac-ana-smn@aviation-civile.gouv.fr

SoC No [Numéro Interne du SoC]

*G1 : Le numéro de SoC correspond à la référence **interne** utilisée par le prestataire (ou le DPO) pour identifier de façon unique l'attestation de conformité correspondant à un équipement donné ou à une variante d'un équipement donné selon les procédures internes du prestataire.*

Version No [Numéro de version du SoC]

G2 : Le numéro de version correspond à la version du SoC. Certaines évolutions d'un équipement, dites majeures, peuvent nécessiter la ré-émission d'un SoC (nouvelle version). Les modalités de ré-émission d'un SoC sont précisées dans le cadre de l'AMC1 Article 6 des AMC/GM du RD (EU) n°2023/1768 et doivent être développées dans le cadre des procédures de gestion des changements des équipements du prestataire ATM/ANS en charge du SoC.

1. Nom et adresse du prestataire de service en charge de l'attestation de conformité

a. Prestataire de service : **Nom du prestataire de service ATM/ANS**

G3 : Nom du prestataire de service de la navigation aérienne responsable de la démonstration de conformité et de la publication de l'attestation de conformité. Il s'agit, par ailleurs, du prestataire de service mettant en œuvre l'équipement objet de cette attestation au sein de son système fonctionnel, indépendamment de l'entité ayant conçu ou produit l'équipement. La dénomination du prestataire doit être celle indiquée sur le certificat de la prestation de service.

b. Adresse :

Indiquer l'adresse du prestataire

G4 : Il s'agit de l'adresse du siège social du prestataire ainsi qu'elle est indiquée sur le certificat du prestataire.

2. Type, description et identification de l'équipement ATM/ANS

a. Type d'équipement : **Entrer le type de l'équipement**

G5 : Indiquer ici le type d'équipement concerné par le SoC. Il peut s'agir d'un système complet comprenant plusieurs équipements individuels, d'un équipement simple, d'une plateforme matérielle nue ou d'un logiciel. Indiquer ainsi par exemple : « système complexe » si l'équipement est composé de plusieurs composants matériels, « équipement simple » s'il n'y a qu'un seul composant matériel, « plateforme matérielle » s'il s'agit d'un infrastructure matérielle ou d'un équipement sans logiciel, « application logicielle » s'il s'agit d'un logiciel à déployer.

b. Nom de l'équipement : **Entrer le nom de l'équipement**

G6 : Indiquer le nom de l'équipement par lequel celui-ci est dénommé au sein de l'organisation.

c. Description de l'équipement :

Indiquer l'équipementier/l'industriel qui a conçu ou produit l'équipement, décrire les fonctions principales de l'équipement, les performances éventuelles et l'architecture générale.

G7 : Décrire ici l'équipement objet de l'attestation de conformité. Il s'agit en particulier de préciser l'entreprise ou l'organisation (équipementier, prestataire, conception interne) qui a conçu ou produit l'équipement, les grandes fonctions, des éléments éventuels de performance, les caractéristiques en matière de niveau d'assurance développement, la composition de l'équipement à attester, l'utilisation éventuelle de technologies particulières (cloud, intelligence artificielle, SWIM, etc.).

d. Informations de conceptions éventuelles :

Si nécessaire, inclure ici des schémas d'architecture ou toute information de conception pertinente pour la description de l'équipement.

G8 : Dans le cas d'équipements complexes impliquant plusieurs équipements individuels ou d'architectures distribuées, fournir des éléments permettant de préciser l'architecture haut niveau avec en priorité une architecture physique permettant d'identifier tous les composants matériels du système ainsi que tous les composants logiciels.

Par ailleurs, si l'équipement est une ligne de produit dont le périmètre fonctionnel peut être adapté par configuration selon les besoins (activation/désactivation de fonctions, adaptation d'interfaces, etc.), le préciser.

e. Identification :

- Version système : Indiquer la version système

G9 : Indiquer ici la version système de l'équipement. L'identifiant de version sera mentionné en respectant la procédure de nommage de l'organisme. Dans l'idéal, cette dernière doit préciser explicitement les identifiants significatifs pour l'attestation de conformité, en considérant la possibilité d'évolutions majeures ou mineures.

- Versions des composants matériels :

Indiquer ici les versions des composants matériels.

G10 : Indiquer ici les versions de tous les composants matériels. En particulier, si l'équipement objet de cette attestation est composé de plusieurs composants matériels différents, la version de chaque composant doit être indiquée. La liste des composants matériels et de leur version doit être cohérente avec l'architecture indiquée au 2.d.

Indiquer N/A si la présente attestation concerne un logiciel seul.

- Versions des composants logiciels :

Indiquer ici les versions des composants logiciels.

G11 : Indiquer ici les versions de tous les composants logiciels. En particulier, si l'équipement objet de cette attestation est composé de plusieurs composants logiciels différents, la version de chaque composant doit être indiquée. La liste des composants logiciels et de leur version doit être

cohérente avec l'architecture indiquée au 2.d).

Indiquer N/A si la présente attestation concerne un matériel seul.

f. Applicabilité :

Indiquer ici s'il y a des contextes opérationnels ou techniques d'utilisation particuliers.

G12 : Il s'agit ici d'indiquer les contextes opérationnels et techniques d'utilisation particuliers ayant conduit à des choix de conception, d'exigences réglementaires, de standards et/ou de performances spécifiques : conditions climatiques, équipement déployable/portable, équipement prévu pour assurer un secours temporaire, utilisation en contexte tour déportée, en contexte AFIS, etc.

3. Référence de l'exigence réglementaire exigeant le SoC – spécifique transition

- Règlement délégué (UE) n°2023/1768 – Article 7(3) : transition :
 - Article 4 : équipements certifiés (Cert)
 - Article 5 : équipements déclarés (Déc)
- Règlement délégué (UE) n°2023/1768 – Article 6 : équipements attestés (SoC)

G13 : Pendant la phase de transition et en l'absence de DPO capable de délivrer des équipements certifiés ou déclarés, les équipements soumis aux articles 4 et 5 devront faire l'objet d'une attestation de conformité (SoC) délivrée par le prestataire de navigation aérienne. Pour ces équipements, il s'agit alors de cocher la case Article 7 et les cases Article 4 ou 5 selon l'équipement concerné.

S'il s'agit d'un équipement Article 6 soumis à l'attestation de conformité, indépendamment de la phase de transition, cocher la case Article 6.

Nota 1 : si l'équipement objet du présent SoC intègre plusieurs fonctions soumises à des articles différents (4, 5 ou 6), cocher toutes les cases correspondantes. Il est donc possible que toutes les cases soient cochées.

Nota 2 : Afin d'identifier à quel article l'équipement objet de ce SoC est soumis, consulter le « GM1 Article 4 Certification of ATM/ANS equipment; Article 5 Declaration of design compliance of the ATM/ANS equipment; Article 6 Statement of compliance » des « AMC & GM to the Articles of Commission Delegated Regulation (EU) 2023/1768 ».

4. Référence des spécifications détaillées AESA (DS) et moyens de conformité :

- a. a. Spécifications détaillées ayant servi à l'évaluation de conformité : DS (Detailed Specifications de l'AESA), les standards ou normes appliqués/utilisés (référence et version) et éventuels compléments :

Indiquer ici les DS, standards, normes et/ou référentiels complémentaires ou alternatifs utilisés pour l'évaluation de la conformité.

G14 : Indiquer ici toutes les spécifications détaillées applicables à l'équipement indépendamment de leur satisfaction. Si certaines exigences détaillées ne sont pas satisfaites, elles devront être explicitées dans la partie 7.b) ou 7.c) selon leur nature mais doivent être indiquées ici.

Les Spécifications Détaillées (DS) de l'AESA applicables à chaque catégorie d'équipement sont définies dans les documents DS-GE.CER/DEC et DS-GE.SoC. Les spécifications générales

RD (UE) N°2023/1768 – Articles 6 et 7(3)

DS GE.GEN.XXX de la partie 1 du DS-GE.CER/DEC ou DS SoC.GEN.XXX de la sous-partie A du DS-GE.SoC sont applicables à tous les équipements selon leur catégorie (art. 4, 5 ou 6). Les spécifications partie 2 du DS-GE.CER/DEC ou de la sous-partie B du DS-GE.SoC sont spécifiques aux différentes catégories d'équipement.

Nota : A l'heure actuelle, toutes les spécifications détaillées spécifiques ne sont pas disponibles pour tous les types d'équipement (NAV, WAM, etc.). Dans ce cas, seules les spécifications générales (partie 1 ou sous-partie A) sont applicables en tant que DS et doivent être mentionnées ici. A défaut de DS ou en complément de celles-ci, tout standard ou moyen de conformité appliqué pour assurer la satisfaction aux exigences essentielles du règlement de base (UE) 2018/1139 ou aux annexes, normes et pratiques recommandées de l'OACI peut être mentionné (cf. GM1 ATM/ANS.EQMT.AR.B.001(a)(1)).

Dans le cas de l'utilisation de moyens alternatifs de conformité, ils devront également être indiqués ici. A noter que tout moyen alternatif de conformité (altMoC) proposé comme référence à la démonstration de conformité pour un équipement devra suivre un processus spécifique et devra notamment faire l'objet d'une concertation et d'une approbation préalable avec la DSAC.

b. Exigences non pertinentes au regard de l'utilisation attendue :

Dans le cas d'un usage attendu limité par rapport au périmètre d'application des DS ou des standards applicables, préciser les spécifications ou référentiels complets ou partiels non applicables.

G15 : Pendant la période de transition notamment, certains développements d'équipements peuvent avoir été spécifiés avec des standards ou des périmètres fonctionnels différents de ceux requis par le nouveau cadre réglementaire. Cela peut conduire à des exigences DS non applicables ou partiellement applicables à l'équipement objet du SoC (par exemple, pour un système A-SMGCS qui n'implémente pas la fonction de routage, les exigences DS GE.CER.ASMGCS.310, 320, 330 et AMC associées sont partiellement applicables).

5. Référence des éléments de preuves pour la démonstration de conformité

a. Références des procédures appliquées pour la démonstration de conformité :

Indiquer ici les références des procédures appliquées pour la démonstration de conformité. Il peut s'agir de procédures internes ou de procédures standardisées dans les standards et normes référencés dans les spécifications détaillées de l'AESA et AMC/GM associés.

G16 : Indiquer ici en priorité les références des procédures internes approuvées par la DSAC et utilisées dans le cadre de la démonstration de conformité. Lorsque des standards ou des normes ont été suivies pour la démonstration de conformité, il est possible de l'indiquer.

b. Références des éléments de preuve de conformité :

Indiquer ici les références des éléments de preuve techniques ayant soutenu l'évaluation de conformité : spécifications de l'équipement/du système, procédures et résultats de tests, résultats d'analyses, etc.

G17 : Indiquer ici les références de l'ensemble des documents techniques ayant permis d'attester la conformité aux spécifications détaillées et standards utilisés en tant que moyen de conformité pour les DS et/ou les exigences essentielles. Cela peut inclure la spécification de l'équipement et les éléments de traçabilité qui attestent de la bonne déclinaison des DS, les procédures et résultats de test attestant du fonctionnement correct de l'équipement au regard de ses spécifications et donc des DS, les analyses techniques, les résultats de simulations, des éléments de synthèse, etc.

c. Description des environnements de tests :

Décrire les environnements de test ou indiquer les références des documents ces environnements.

G18 : Préciser ici les références des documents précisant les environnements de tests et de vérification mis en œuvre pour la démonstration de conformité de l'équipements. Cette information est nécessaire pour garantir la représentativité des tests et assurer la reproductibilité des test. Ces éléments peuvent être contenus dans un document spécifique, dans un plan de test ou tout autre document prévu dans les procédures du prestataire en charge de la publication du SoC.

6. Référence des manuels et instructions d'utilisation et de maintenance

a. Références du/des manuel(s) utilisateurs :

Indiquer ici les références des manuels utilisateurs. Cela comprend les manuels d'utilisation opérationnelle du système mais également les manuels ou procédures de configuration du système.

G19 : Indiquer ici les références du ou des manuels utilisateurs. Les manuels utilisateurs référencés ici doivent être cohérents avec les versions systèmes référencées dans le présent SoC. Ils doivent contenir les considérations d'utilisation opérationnelle du système au quotidien mais également les considérations nécessaires à la configuration du système (outils spécifiques, processus spécifiques, vérifications, etc.).

b. Références des manuels de maintenance :

Indiquer ici les références des manuels de maintenance permettant d'assurer la maintenance préventive éventuelle et la maintenance corrective.

G20 : Indiquer ici les références des documents de maintenance permettant d'assurer la maintenance corrective de l'ensemble des composants (procédures de diagnostics, procédures de relances d'équipements, remplacement de pièces/cartes/LRU/composants de l'équipement, applications de patchs logiciels, etc.). Dans le cas d'équipements nécessitant des actions de maintenances préventives (entretiens réguliers, diagnostics/vérifications de bon fonctionnement réguliers, procédures de détection de pannes latentes, remplacement préventifs, etc.), les procédures correspondantes doivent être référencées.

7. Attestation de conformité aux spécifications détaillées compte tenu de l'usage prévu :

a. Attestation de conformité

- L'équipement objet de ce SoC, tel que défini au §2, est attesté conforme aux référentiels mentionnés au §4.a) sans déviation, limitation ni restrictions d'utilisation.
- L'équipement objet de ce SoC, tel que défini au §2, est attesté conforme aux référentiels mentionnés au §4.a) avec les limitations et/ou restrictions d'utilisation mentionnées au §7.b) et c).

G21 : Cocher la première case si la conformité aux DS et autres moyens de conformité référencés au 4.a) est totale, sans déviation, limitation ou restriction liées à des défauts de conception, de production ou à un périmètre fonctionnel restreint par rapport aux DS applicables. Si cette case est cochée, les points 7.b) et 7.c) sont non applicables. Si le 4.b) contient des DS jugées non

applicables, cocher la seconde case (voir ci-dessous).

Cocher la seconde case si :

1. les activités de démonstration de conformité ont révélé des déviations, limitations ou restrictions d'usage. Ces dernières doivent être explicitées et justifiées au 7.b) ou 7.c).
2. le 4.b) contient des DS ou standards requis par les DS-GE.CER/DEC ou DS-GE.SoC mais jugés inapplicables pour l'équipement objet de ce SoC. Préciser les justifications et/ou analyses de la non-applicabilité et des conséquences dans le 7.c) au titre des limitations.

b. Déviations à la conformité :

Indiquer ici les principales déviations aux spécifications détaillées et standards ou normes applicables. Référencer les documents identifiant et analysant les déviations et non-conformités.

G22 : Une déviation correspond au non-respect d'une exigence : indisponibilité d'une fonction attendue, performance dégradée par rapport à l'attendu, fait technique, etc.

Indiquer ici les déviations aux DS et moyens de conformité mentionnés au 4.a). Les DS ou moyens de conformité indiqué dans le 4.b) doivent être rappelés ici en tant que déviation par rapport aux référentiels réglementaires attendus.

Indiquer ici les déviations et la justification de leur acceptabilité ou les références des documents les mentionnant.

c. Limitations et restrictions d'utilisation :

Indiquer ici les principales limitations ou restrictions d'utilisation liées aux déviations et non-conformités mentionnées au b. Référencer les éventuelles procédures techniques ou opérationnelles de contournement ou de prévention à appliquer.

G23 : Les limitations et restrictions d'utilisation correspondent à une réduction du contexte d'utilisation ou à la mise en œuvre de contournements permettant, dans ce contexte réduit, de satisfaire les DS et moyens de conformités mentionnés dans le 4.b). Il peut s'agir de restrictions techniques, de restrictions d'environnement ou de restrictions opérationnelles.

Indiquer ici les limitations/restrictions, les contournements éventuels et la justification de leur acceptabilité ou les références des documents les mentionnant.

d. Remarques éventuelles :

Mentionner ici toute remarque d'intérêt concernant la présente attestation de conformité.

G24 : Mentionner ici toute remarque d'intérêt pour l'attestation de conformité. Cela peut concerner notamment des éléments du périmètre fonctionnel de l'équipement mais au-delà des spécifications requises par les DS ou les moyens de conformité mentionnés au 4.a).

8. Déclaration de responsabilité

L'attestation de conformité dans ce document est faite sous la responsabilité de **Nom du prestataire ATM/ANS ou du DPO**.

Le cas échéant, une organisation détentrice d'un DPO ne peut porter la responsabilité de l'utilisation de cet équipement en dehors des conditions mentionnées ci-dessus sans son consentement exprès.

A **Lieu**, le **date**,

Signature :



Nom du représentant