



#14 - Septembre 2025

Cette publication vise à partager des comptes rendus d'événements notifiés à la DSAC, sélectionnés pour l'intérêt de l'événement en lui-même, pour la qualité de l'analyse réalisée par l'opérateur ou le risque mis en évidence. Les comptes rendus sont présentés sans autre modification que la désidentification et l'anonymisation. Des imprécisions peuvent donc subsister et certaines données de contexte peuvent être manquantes.

L'adoption croissante de l'application météorologique SITA eWAS par les compagnies aériennes s'explique par les nombreux bénéfices qu'elle apporte aux équipages de vol. Grâce à une visualisation 4D des conditions météorologiques le long des plans de vol, eWAS permet une meilleure représentation des phénomènes météorologiques.

Les équipages peuvent ainsi anticiper et adapter leur trajectoire afin d'éviter les zones de turbulences ou d'orage. La possibilité de créer et partager facilement des comptes-rendus de pilote (PIREP) contribue également à accroître la sécurité des opérations.

Cependant, en cas d'évolution rapide des conditions météorologiques nécessitant des modifications de trajectoire, la fiabilité et la fréquence de mise à jour des données sur le système eWAS peuvent s'avérer insuffisantes pour garantir une pleine connaissance de la situation par les équipages, l'utilisation du radar météorologique embarqué restant le moyen primaire de détection des zones d'orages.

Les événements sélectionnés dans ce REX mettent en avant l'apport de l'eWAS, lorsqu'il est utilisé en vol à des fins stratégiques en complément des informations météorologiques réglementaires contenues dans le dossier de vol, ainsi que certaines de ses limitations.

Le mode primaire d'évitement reste le radar météo, l'eWAS restant un moyen secondaire.

Absence de mise à jour des données eWAS

Résumé de l'évènement

*“Après le décollage, nous informons le Centre de Contrôle des Opérations (CCO) que le dernier TAF (Terminal Aerodrome Forecast) pour notre aéroport de décollage ETOPS indique des **données inférieures aux minima en vol** en termes de visibilité.*

*Cependant, cette mise à jour n'a pas été intégrée dans l'outil eWAS, l'aéroport apparaissant toujours en vert sur notre tableau de bord, basée sur l'**ancienne prévision** qui montrait de bien meilleures conditions météorologiques. Ce n'est que plus tard en croisière que les données à jour nous sont parvenues, sans que la couleur de l'aéroport ne bascule du vert à l'orange pour nous signaler qu'il était en dessous des minima.*

*Cette incohérence et la représentation de ces données dans l'outil a engendré de la **confusion dans notre suivi de vol.**”*

Analyse de l'opérateur

*“Le **paramétrage du plan de vol** est à l’origine du problème de mise à jour des données météorologiques dans eWAS. La particularité de ce plan de vol étant la **fenêtre ETOPS étendue sur 2 jours**, dont l’heure de début est fixée avant minuit et l’heure de fin le jour suivant. Un **bulletin** du Safety Management System (SMS) a été diffusé pour informer l’ensemble des usagers de la correction apportée.”*

Commentaire de la DSAC

A ce jour, aucune approbation n’a été délivrée pour une utilisation d’eWAS comme moyen primaire pour la consultation de la météo réglementaire que ce soit en Préparation PréVol (PPV) ou en vol.

eWAS est uniquement un moyen complémentaire d’aide à la décision qui se limite à la prise de décision stratégique. Les modèles météo utilisés sont multiples et il est de la responsabilité de l’opérateur de s’assurer de la pertinence de ces modèles ainsi que de la formation adéquate des pilotes quand aux limitations associées de ces modèles. On notera par exemple l’utilisation de modèles probabilistes ou les customisations opérateurs comme pour cet événement.

Nous subissons des turbulences sévères non détectées à l'eWAS

Résumé de l'évènement

*“En descente passant le FL300, nous rencontrons une **turbulence** forte, occasionnellement sévère, inattendue. Nous maintenons les **automatismes** : phraséologie adaptée pour les PNC et annonce pour demander aux passagers d’attacher leur ceinture de sécurité. Après une minute, j’autorise les PNC à se lever et nous faisons un **bilan de la situation**. Le radar ne montrait qu’une zone peu dense verte, semblable à de l’eau sans plus de perturbations, ce qui explique que nous ayons été surpris par le phénomène, d’autant plus qu’eWAS s’est montré particulièrement erroné ce jour-là : vents réels sous estimés de 40kts et absence de turbulence.”*

Analyse de l'opérateur

*“La situation météorologique indiquée par eWAS est **très sous-estimée** en n’indiquant aucune turbulence et des vents bien moins rapides que les vents réels. La carte TEMSI était beaucoup plus pessimiste, et à fortiori conforme aux conditions météorologiques auxquelles l’équipage est confronté. L’équipage n’a pas été contacté par l’ATC pour **anticiper ces turbulences**, ce qui aurait pu constituer une **barrière d’atténuation** du risque supplémentaire.”*

Commentaire de la DSAC

L’opérateur doit s’assurer que la météo complémentaire fournie par eWAS reste pertinente au regard des données météo fournis par les systèmes météo certifiés MET.TR tel que les TEMSI ou les cartes WAFC.

eWAS est inopérante sur une partie du vol

Résumé de l'évènement

*“Après un fonctionnement normal pendant la première partie du vol, l’application eWAS est devenue **inopérante**, côté CdB et OPL, pendant la suite et fin du vol. Nous procédons aux **réinitialisations** nécessaires pour retrouver une situation nominale, **sans succès**. Nous ne bénéficions pas d’une **connexion wifi** suffisante pour récupérer la connexion sur les iPads EFB pilote.”*

Analyse de l'opérateur

*“Un monitoring des dysfonctionnements eWAS a été effectué. S’agissant de l’utilisation de l’outil, eWAS est utilisé pour assister les équipages dans la prise de décision au **niveau stratégique** (lors du briefing prévol ou pour de l’anticipation en vol) en complément des cartes contenues dans le dossier de vol, qui constituent le moyen primaire réglementaire.*

eWAS est un outil d'aide à la décision et ne se substitue pas aux cartes TEMSI ainsi qu'au radar météorologique de l'avion, qui sont les moyens primaires et réglementaires concernant la prise de décision au **niveau tactique**."

Commentaire de la DSAC

La connectivité en vol n'est pas requise réglementairement. Des limites d'utilisation sur certains appareils sont connues, telles que la puissance du signal Wifi sur Boeing 787.

Des retrofit sur les systèmes de connectivité en cours de déploiement ou de développement permettront d'améliorer la connectivité Wi-Fi à bord.

Ressources

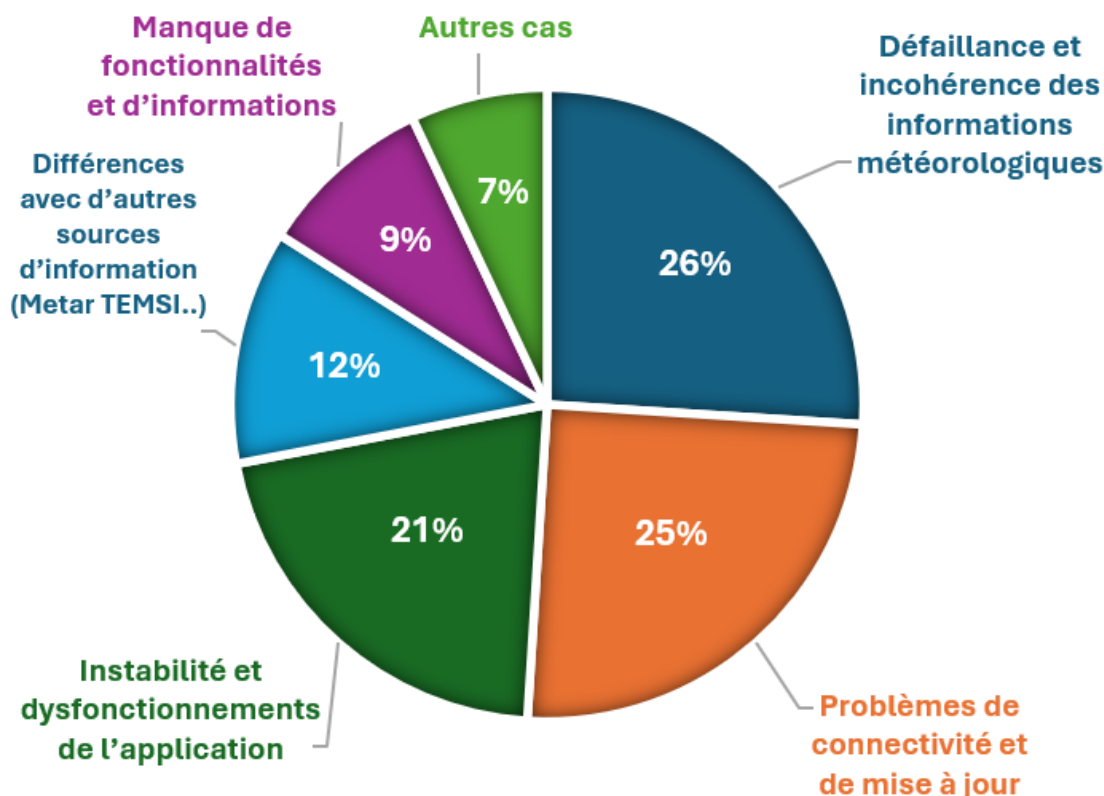
En 2010, la DSAC a organisé un symposium sur le thème des conditions météorologiques dégradées



- Lien vers le [document de synthèse](#) du Symposium 2010 dédié aux conditions météorologiques dégradées ;
- Lien vers l'[info sécurité](#) DSAC n° 2020/01
- Lien vers l'[article](#) Weather forecast publié par Skybrary

Envie d'aller plus loin ?

Entre 2023 et 2025, presque 250 évènements en lien avec l'utilisation du système eWAS ont été recensés, dont les principales catégories de défaillances identifiées sont réparties comme suit :



Source : PowerBI France Janvier 2023 – Avril 2025

Ainsi, les problèmes les plus fréquents concernent la qualité et la cohérence des données météorologiques, la formation des équipages et l'accessibilité des modèles météo, la connectivité et les mises à jour, suivis par les incohérences avec d'autres sources, l'instabilité de l'application et, dans une moindre mesure, le manque de fonctionnalités ou d'informations.

Aidez-nous à améliorer le REX Avion !

Dites-nous ce que vous avez pensé de ce numéro.

[Très Intéressant](#) [Intéressant](#) [Peu intéressant](#) [Pas intéressant](#)



matière.

Objectif Sécurité est le label de promotion de la sécurité de la DSAC. Il regroupe toutes les publications visant à fournir à chaque acteur aéronautique des informations utiles et nécessaires à connaître, dans un objectif d'amélioration continue de la sécurité aérienne. Via l'exploitation et l'analyse des données et informations de sécurité de toute provenance (incidents notifiés par les opérateurs, rapports d'enquêtes, médias, etc.), il a pour ambition d'améliorer la conscience collective des enjeux de sécurité, et de participer ainsi au développement d'une culture partagée en la



Dépôt légal : ISSN 2801-6319

© 2025 DSAC, tous droits réservés.

Le REX Avion est préparé par la mission évaluation et amélioration de la sécurité de la direction de la sécurité de l'aviation civile.

La DSAC édite plusieurs lettres d'information à destination des différents acteurs de l'aviation civile, [modifiez vos préférences](#) pour vous y abonner. Si vous ne souhaitez plus recevoir ces courriels, vous pouvez également vous [désabonner](#).