Panne FAA : l'âge, le prestataire, jamais le changement

Le 13 novembre 2026, la Federal Aviation Administration (FAA, l'autorité américaine de l'aviation civile) a interdit tous les décollages du pays pendant plus de quatre heures. En trois jours, trois causes ont été désignées publiquement : un système trop vieux, un routeur installé par un prestataire, une technologie ancienne. Aucune ne met en cause la manière dont l'autorité laisse modifier un réseau en production. Ce glissement porte un nom en psychologie sociale, le biais d'attribution intéressé (la tendance à situer hors de soi la cause d'un échec), et il concerne toute direction qui exploite un existant pendant qu'elle construit sa relève.

Par Alexandre Berge · 20 novembre 2026 · 11 min de lecture · Chronique

L'événement tel que tout le monde l'a vu

Vendredi 13 novembre, à 15 h 36 (heure de l'Est), des contrôleurs aériens constatent des incohérences dans les données radar et dans leurs communications avec les avions, selon le récit du ministre des Transports Sean Duffy rapporté par NBC News. La FAA situe l'instabilité dans 17 de ses 22 centres de contrôle en route (les installations qui gèrent les vols à haute altitude). À 15 h 54, elle ordonne l'arrêt de tous les départs. Environ 3 500 appareils en vol se posent sans incident, indique l'agence. Les départs reprennent à 20 h 15.

NBC News relève plus de 7 000 vols annulés le vendredi. La FAA fait état d'environ 12 462 annulations décidées par les opérateurs, dont 9 082 par les grandes compagnies. Reuters évalue à plus de 20 000 les vols perturbés depuis le vendredi. Aucune des sources consultées ne chiffre la perte financière. Le ministre de la Sécurité intérieure, Markwayne Mullin, indique de son côté qu'aucun élément ne suggère une cyberattaque.

Le soir même, Sean Duffy attribue la panne à « an incredibly old air traffic control system » (un système de contrôle aérien incroyablement vieux), rapporte ABC News, et demande au Congrès 50 milliards de dollars pour moderniser le contrôle aérien, en plus des 12,5 milliards déjà votés selon Reuters et NBC News. Le lendemain, son propos se déplace. Il met en cause le routeur installé par L3Harris, le prestataire qui exploite le réseau de télécommunications de l'agence, et se demande publiquement s'il s'agit d'une erreur de l'installateur ou d'un matériel défectueux, rapporte Reuters. Le dimanche, la FAA publie une foire aux questions qui désigne

une troisième cause : l'ancienne technologie de transmission.

À la date du 15 novembre 2026, la FAA et L3Harris indiquent poursuivre la recherche de la cause racine.

Trois causes en trois jours, toutes situées hors de l'agence

La foire aux questions du 15 novembre est le document le plus précis. Elle décrit un afflux de données sur le réseau FTI (FAA Telecommunications Infrastructure, l'épine dorsale qui relie les installations de contrôle), au rythme de 1 000 tentatives de connexion toutes les quatre à cinq secondes. Deux sites d'origine sont identifiés : un radar à Amarillo (Texas) et un site radio à El Dorado (Arkansas), où L3Harris menait des travaux, « including deployment of a new router » (dont le déploiement d'un nouveau routeur). Le réseau se stabilise quand les deux sites sont isolés.

À la question de savoir si les travaux de modernisation ont provoqué la panne, la même page répond : « No, this is due to the legacy TDM system causing instabilities » (Non, cela tient à l'ancien système TDM, qui a provoqué des instabilités). Le TDM (multiplexage temporel) est une technologie de transmission antérieure aux réseaux IP. La page ajoute qu'il importe de distinguer les mises à niveau courantes d'équipements de l'effort plus large de modernisation.

Le réseau est ancien : une revue de sécurité remise à la FAA le 15 novembre 2023 évoquait déjà « the obsolete FTI system » (le système FTI obsolète) et rappelait que l'agence classait ce risque au niveau le plus élevé. Un équipement neuf a bien été installé sur l'un des deux sites d'origine. Ce qui varie, c'est l'élément promu au rang de cause. **Le vendredi, c'est l'âge, qui renvoie au Congrès et à son budget. Le samedi, c'est le prestataire. Le dimanche, c'est la technologie.** Aucune de ces trois causes ne désigne l'agence qui décide quand, comment et après quelles vérifications un équipement neuf entre sur son réseau.

Les mesures prises désignent ce que les déclarations écartent

La FAA indique avoir désactivé par précaution la fonction de diffusion sur tous les nouveaux routeurs, puis la même fonction sur environ 60 routeurs similaires du réseau. Interrogée sur le choix d'intervenir en pleine journée, un vendredi de départs en week-end, elle répond que ce type de maintenance est pratiqué depuis des décennies sans incident, et annonce qu'elle réévaluera le moment de ces opérations.

Aucune de ces mesures ne remplace le système ancien. Toutes portent sur l'encadrement des changements : la configuration d'un équipement neuf, la fenêtre d'intervention, le traitement des sites jugés secondaires. Le remède appliqué n'est pas le remède réclamé. La demande de financement n'en devient pas illégitime, mais une partie de la réponse se trouvait déjà entre les mains de l'agence.

La frontière que trace la foire aux questions entre mises à niveau courantes et modernisation

mérite attention. D'après Sean Duffy, cité par Reuters, L3Harris effectuait une maintenance courante pour faire passer des lignes du cuivre à la fibre sur au moins un site distant. Or ce passage est le cœur même de la relève : L3Harris dit avoir réalisé plus de 70 % de la conversion prévue, et la FAA consacre selon Reuters un milliard de dollars par an à l'entretien de l'ancien réseau en cuivre. **La modernisation est présentée comme le remède, son exécution est classée comme routine.** Classée ainsi, l'intervention échappait au régime des opérations risquées, et sa défaillance pouvait être imputée au matériel ou au poseur.

Miller et Ross : une attribution qui n'a pas besoin de calcul

> **Le biais d'attribution intéressé (Miller et Ross, 1975)**
>
> Dans « Self-Serving Biases in the Attribution of Causality: Fact or Fiction? » (*Psychological Bulletin*, vol. 82, n° 2, 1975), Dale T. Miller et Michael Ross examinent la thèse selon laquelle les individus s'attribuent leurs succès et imputent leurs échecs à des facteurs extérieurs. Leur revue conclut que « there is little empirical support for the proposition in its most general form » (la proposition, dans sa forme la plus générale, trouve peu d'appui empirique). Ils trouvent des preuves minimes d'une attribution protectrice après un échec et proposent une explication non motivationnelle : les individus s'attendent à ce que leur action réussisse, perçoivent mieux le lien entre leur action et les résultats favorables, et comprennent mal la notion de contingence.

La lecture de Miller et Ross est utile à une direction parce qu'elle dispense de chercher une intention. Une organisation qui a mené de nombreuses interventions sans incident accumule des cas favorables, et chacun renforce la conviction que l'opération est maîtrisée. Lorsque l'échec survient, il paraît inattendu et sans lien avec la pratique. L'attribution se porte alors vers ce qui semble anormal dans la situation : un réseau jugé obsolète depuis des années, un routeur défectueux, un installateur. L'argument de la FAA sur des opérations menées depuis des décennies sans incident relève exactement de ce registre d'attente.

La version motivationnelle reste ouverte à l'observateur, puisque l'attribution à l'âge soutient la demande de 50 milliards formulée le soir même. Rien ne permet de trancher entre les deux lectures. Leur effet de gouvernance est identique : la procédure de changement de l'agence sort du débat public, alors que c'est elle que les mesures correctives ont modifiée.

NOTAM, janvier 2023 : la même scène, le même remède

Le 11 janvier 2023, la FAA avait déjà arrêté tous les départs du pays, une première depuis les attentats du 11 septembre 2001 selon Reuters. Le système NOTAM (avis aux navigants, qui diffuse les informations de sécurité avant un vol) était devenu peu fiable. Devant la commission du commerce du Sénat, le 15 février 2023, l'administrateur par intérim Billy Nolen rappelle que la partie ancienne du système repose sur une architecture vieille de trente ans.

Puis il livre la conclusion préliminaire : des personnels d'un sous-traitant ont supprimé des fichiers par inadvertance en corrigeant la synchronisation entre la base principale et sa base de secours.

La structure est la même. Un système ancien, présenté comme tel. Une intervention d'un prestataire, conçue comme une correction courante. Et des remèdes immédiats qui portent sur le changement, pas sur l'âge : un délai de synchronisation pour qu'une donnée corrompue n'atteigne pas la base de secours, et l'obligation d'être plus d'une personne lors de toute intervention sur la base. Le même témoignage plaidait pourtant pour l'investissement dans la modernisation. **Deux arrêts nationaux à moins de quatre ans d'écart, deux interventions de prestataire tenues pour courantes, deux corrections procédurales, et deux fois l'âge du système au premier plan du discours.**

Partout où un existant est exploité pendant sa relève, la cause glisse hors de l'organisation

Le mécanisme se formule sans nom d'organisation : **quand une panne survient dans un système ancien au cours d'une intervention, l'attribution publique se porte sur l'âge, qui justifie la relève, ou sur le prestataire, qui l'exécute, plutôt que sur le processus par lequel l'organisation autorise ses propres changements.**

Il se reproduit lorsque quatre conditions se cumulent. Un existant reconnu comme obsolète, dont le remplacement est demandé ou engagé. Un flux continu d'interventions sur cet existant pendant la transition, confiées à un prestataire. Une frontière administrative entre maintenance courante et projet de modernisation, qui laisse la première hors des instances qui examinent les risques. Une longue série d'interventions sans incident, enfin, qui installe l'attente du succès décrite par Miller et Ross.

Les signes sont observables dans toute organisation qui exploite un progiciel en fin de vie, un réseau en migration ou un parc en renouvellement. Les comptes rendus d'incident concluent sur l'obsolescence ou sur la défaillance du fournisseur sans décrire l'autorisation qui précédait l'intervention. Les changements dits standard ne passent par aucun essai sur un environnement représentatif. Les plans de transition sont suivis en pourcentage de sites basculés, rarement en incidents provoqués par les bascules.

> **Grille de lecture**
>
> 1. Dans les trois derniers rapports d'incident majeur, la cause retenue mentionne-t-elle l'intervention réalisée dans les vingt-quatre heures précédentes ?
> 2. Les interventions classées courantes sur le système en fin de vie suivent-elles le même circuit d'autorisation que les changements du projet de remplacement ?
> 3. Les mesures correctives décidées après un incident portent-elles sur la procédure, alors que la cause publiée désigne le matériel ou le fournisseur ?

4. Le tableau de bord de la transition compte-t-il les incidents provoqués par la transition elle-même ?
5. Qui, chez le prestataire et en interne, autorise la remise en service après une intervention sur un site jugé secondaire ?

Le rapport de cause dira quelle attribution survit

Du 13 au 15 novembre, la cause publique de l'arrêt des vols américains est passée de l'âge au prestataire puis à la technologie, sans s'arrêter sur la décision d'autoriser cette intervention, ce jour-là, dans cette configuration. Le *biais d'attribution intéressé*, lu avec la prudence de Miller et Ross, n'accuse personne de calcul. Il décrit une pente : l'échec inattendu est imputé à ce qui paraît anormal, et un réseau ancien ou un poseur extérieur paraissent toujours plus anormaux qu'une procédure pratiquée depuis des décennies.

L'hypothèse se vérifie de l'extérieur. La FAA et L3Harris disent rechercher la cause racine. Si leurs conclusions désignent la configuration du routeur installé à El Dorado, deux lectures resteront possibles : une défaillance du prestataire, ou une faille dans la manière dont l'agence valide les changements qu'elle commande. D'ici à la fin de 2027, deux signaux seront lisibles. Le premier est la publication, ou non, de règles de la FAA sur les fenêtres d'intervention et les essais préalables. Le second est la survenue d'une nouvelle interruption liée à la conversion du cuivre vers la fibre, et la cause qui lui sera alors attribuée. Si elle est de nouveau imputée à l'âge du réseau ou au seul prestataire, la pente décrite ici aura trouvé sa confirmation.

Note méthodologique

Les faits reposent sur la foire aux questions de la FAA du 15 novembre 2026, recoupée par Reuters, NBC News et ABC News. Le lien causal entre le nouveau routeur et l'afflux de données reste attribué, la cause racine étant en cours d'enquête. Les bilans divergent (plus de 7 000 annulations le vendredi selon NBC News, environ 12 462 selon la FAA, plus de 20 000 vols perturbés selon Reuters), comme la durée (un peu plus de quatre heures selon NBC News, dont les horaires sont retenus, près de cinq selon Reuters). Des sources de CBS News évoquaient d'anciens routeurs, piste que la FAA ne reprend pas. La lecture non motivationnelle de Miller et Ross est un choix de l'auteur. Faits arrêtés au 15 novembre 2026. Recherche de sources, croisement des données et structuration du raisonnement s'appuient sur une assistance par intelligence artificielle. Le choix de l'angle et du cadre théorique, la vérification des sources, les arbitrages et l'établissement du texte final relèvent de l'auteur.

Sources

Documents des organisations et des autorités

Federal Aviation Administration, « Nationwide Ground Stop: Questions and Answers », 15 novembre 2026, https://www.faa.gov/newsroom/nationwide-ground-stop-questions-and-answers

National Airspace System Safety Review Team, « Discussion and Recommendations to Address Risk in the National Airspace System », rapport remis à la Federal Aviation Administration, 15 novembre 2023, https://www.faa.gov/NAS_safety_review_team_report.pdf

Presse de référence

David Shepardson, Reuters, « US aviation shutdown blamed on L3 Harris installed router », 14 novembre 2026, https://www.reuters.com/business/aerospace-defense/us-aviation-shutdown-blamed-l3-harris-installed-router-2026-11-14/

Corky Siemaszko, Tom Costello, Joy Y. Wang et Marlene Lenthang, NBC News, « Thousands of flights canceled or delayed Saturday after FAA's nationwide ground stop », 13 novembre 2026, mis à jour le 14 novembre 2026, https://www.nbcnews.com/news/us-news/faa-orders-nationwide-ground-stop-departing-flights-reasons-safety-rcna609247

Ayesha Ali, Sam Sweeney, Ivan Pereira, Emily Chang, Clara McMichael et Jack Moore, ABC News, « Nationwide ground stop lifted after more than 4 hours as Trump administration blames old, overloaded tech », 14 novembre 2026, https://abcnews.com/US/nationwide-ground-stop-ordered-airports-faa/story?id=138121848

Kierra Frazier, Nicole Sganga et Faris Tanyos, CBS News, « FAA lifts nationwide ground stop that disrupted thousands of flights; White House says no indication of "nefarious act" », mis à jour le 14 novembre 2026, https://www.cbsnews.com/news/faa-issues-nationwide-ground-stop/

Cadre théorique

Dale T. Miller et Michael Ross, « Self-Serving Biases in the Attribution of Causality: Fact or Fiction? », Psychological Bulletin, vol. 82, n° 2, p. 213-225, mars 1975, https://web.mit.edu/curhan/www/docs/Articles/biases/82_Psychological_Bulletin_213_(Miller).pdf

Parallèle historique

Billy Nolen, administrateur par intérim de la FAA, U.S. Department of Transportation, « The Federal Aviation Administration's NOTAM System Failure and its Impacts on a Resilient National Airspace », témoignage devant la commission du commerce, des sciences et des transports du Sénat, 15 février 2023, https://www.transportation.gov/federal-aviation-administrations-notam-system-failure-and-its-impacts-resilient-national-airspace