La Veille

Quelques thèmes et événements de sécurité sélectionnés par la DSAC

#06-2026 du24 Septembre 2026

Évacuations d'urgence

L'Organisation de l'Aviation Civile Internationale (OACI) considère que la survie des occupants d'un aéronef accidenté repose sur trois phases successives : survivre à la séquence de l'accident, évacuer l'aéronef, puis survivre dans l'environnement post-évacuation. Le cœur de cette veille porte sur la deuxième phase : l'évacuation d'urgence. Elle se déroule en un laps de temps de quelques secondes, marqué par un stress intense, où chaque décision et chaque action peuvent engager des vies.

Sur le plan réglementaire, la norme EASA CS-25.803 impose aux aéronefs de transport civil d'être équipés de dispositifs permettant une évacuation rapide et sans entrave, notamment en cas d'atterrissage accidentel ou d'incendie à bord. Pour tout appareil pouvant accueillir plus de 44 passagers, l'ensemble des occupants doit ainsi pouvoir être évacué en moins de 90 secondes dans des conditions simulées d'urgence.

Aussi précise soit-elle, cette exigence ne reflète cependant pas toujours la complexité du réel. Comme l'exprimait Pierre Desproges : « Un jour j'irai vivre en Théorie, car en Théorie tout se passe bien. » Les accidents analysés dans cette veille en sont une illustration : la réalité s'écarte fréquemment des scénarios envisagés par la réglementation.

Dans ces situations extrêmes, la différence repose sur la qualité de la préparation collective, rigoureuse et aussi proche que possible des conditions réelles. Anticipation, information, briefings, entraînement, communication et maîtrise des équipements de sécurité constituent alors les piliers essentiels d'une évacuation réussie, tant pour les équipages que pour les passagers.

Vous qui parfois êtes passagers, si l'ordre d'évacuation est donné (source FAA)

- ***Laissez tous vos bagages sur place.***

- ***Dirigez-vous vers la sortie de secours la plus proche.***
- ***Contribuez à fluidifier l'évacuation.***

Accident du CRJ-900LR à Toronto : une évacuation hors normes

Le 17 février 2025, un CRJ-900LR touche violemment la piste et se retourne lors de son atterrissage à l'aéroport international de Toronto Pearson.

Parti de Minneapolis-St Paul, l'avion transporte 76 passagers et 4 membres d'équipage. L'accident survient lors de l'approche finale, alors que l'appareil rencontre des conditions météorologiques difficiles, notamment des vents violents de 28 à 35 nœuds en rafales. Lorsque l'avion touche la piste, une pièce mécanique reliée au train d'atterrissage cède (la "side-stay"), entraînant la rétraction du train, la fracture de la racine de l'aile droite et son détachement. Un nuage de carburant se libère alors et s'enflamme. L'avion, devenu instable, glisse sur la piste et se retourne à proximité du croisement de deux pistes.

Suspendus dans leurs sièges, les occupants, ceinturés la tête en bas, doivent improviser leur évacuation. Le choc provoque la chute des bagages, ajoutant des obstacles au chaos ambiant. Des difficultés pour défaire les ceintures, accentuées par la pression de l'accident, provoquent chez certains passagers des blessures lors de la chuteau sol une fois détachés. Malgré ces conditions, toutes les personnes à bord survivent. Vingt et un blessés sont comptabilisés, dont deux graves.

L'équipage, confronté à une porte de cockpit bloquée par la déformation de la cellule, doit évacuer par la trappe de secours du plafond, alors proche du sol. Dans la cabine, un pilote et un agent de bord (voyageant à titre privé) assistent à l'arrière à l'évacuation des passagers. La coordination est rendue difficile par la porte des toilettes, qui obstrue temporairement la visibilité de l'agent de bord avant ; elle est retirée par un passager.

L'évacuation se fait principalement par les sorties de secours sur l'aile droite, alors que du carburant rend l'issue avant droite dangereuse. Les secours arrivent en cinq minutes ; certains passagers se retrouvent couverts de carburant ou de mousse extinctrice, et une explosion survient près de l'aile gauche après l'évacuation.

Certains passagers souhaitent récupérer leurs bagages personnels au détriment de la sécurité.

Rapport préliminaire

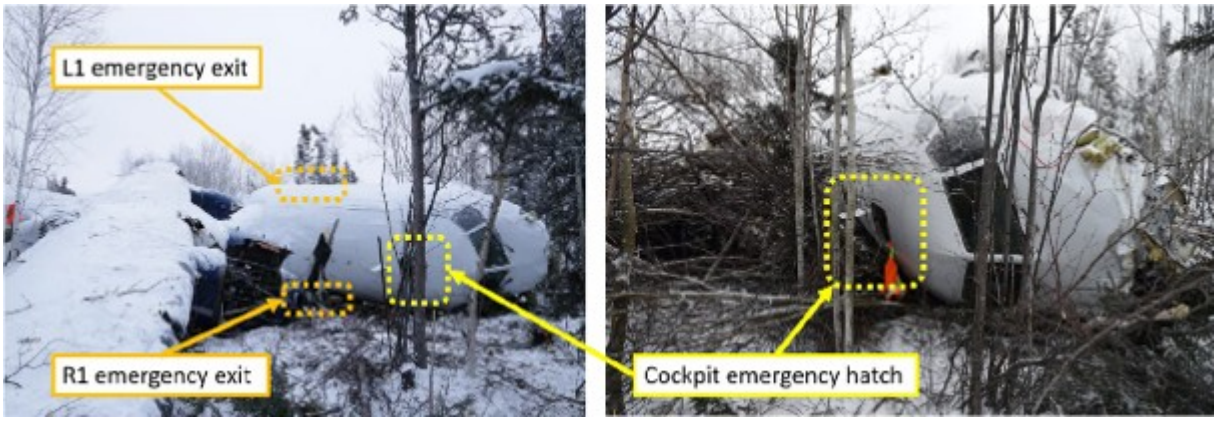
Royal Aeronautical Society

Une évacuation improvisée en forêt par une nuit glaciale

Le 13 décembre 2017 à 18h12, un ATR 42-320 de West Wind Aviation décolle de l'aéroport de Fond-du-Lac, au Saskatchewan, avec 22 passagers et 3 membres d'équipage. Dix-sept secondes plus tard, l'appareil, du fait du givrage, perd le contrôle et s'écrase dans une forêt enneigée. L'impact est violent : le fuselage se brise, le plancher s'effondre, et le carburant inonde la cabine. Un passager décède et plusieurs occupants sont grièvement blessés.

Dès l'impact, les deux pilotes, encore sanglés à leurs sièges, tentent d'éteindre les moteurs. Le copilote active les poignées coupe-feu, tandis que le commandant de bord, grièvement blessé au dos, ne peut bouger. La cabine est plongée dans le noir : les lumières d'urgence ne fonctionnent pas – l'interrupteur n'a pas été activé – et les bandes photoluminescentes, déformées par l'effondrement du plancher, sont inutiles.

Les passagers, désorientés, dans un espace réduit, utilisent leurs téléphones portables pour éclairer l'épave et appeler à l'aide.



La PNC, projetée dans l'allée après la rupture de son siège - réparé de manière non conforme - est incapable de coordonner l'évacuation.
Les issues sont bloquées :

- La porte arrière gauche (L2), normalement utilisée pour l'évacuation, est coincée par une cloison arrachée.
- La porte droite (R2) est partiellement obstruée par le terrain et ne s'ouvre qu'après plusieurs minutes de coups de pied.
- Le cockpit, séparé du reste de l'avion est inaccessible : des bagages et des renforts structuraux mal arrimés et arrachés à l'impact, bloquent la porte.

Vingt minutes seront nécessaires pour évacuer les 17 premiers passagers. Les autres, piégés par les sièges déformés ou les débris, devront attendre jusqu'à trois heures, dans une température inférieure à -10°, avant d'être extraits par les secours, arrivés en motoneiges et équipés d'outils hydrauliques.

Analyse du bureau d'enquête

À L'enquête du BST a révélé des défaillances critiques. Le plancher rigide, conçu selon des normes des années 1980, a transmis l'énergie du choc sans absorber l'impact, provoquant l'effondrement de la cabine. Les sièges à deux points (sans harnais d'épaules) ont exposé les passagers à des blessures graves, tandis que celui d'une hôtesse, mal réparé, a cédé sous la violence du crash. Des cloisons et renforts de cargo non arrimés ont obstrué les issues, et un éclairage d'urgence défaillant a compliqué l'évacuation.
Enfin, l'équipage n'a pas eu le temps de diffuser l'alerte « Brace ! Brace ! » avant l'impact.

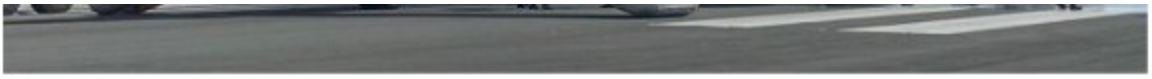
Rapport

Evacuation d'urgence à la suite d'une accélération arrêt

Le 16 juillet 2023, lors de la course au décollage sur la piste 24L de l'aéroport de Barcelone, un Airbus A320-214 opérant pour Vueling percute un faucon pèlerin. L'oiseau endommage le tube Pitot du commandant de bord, ce qui entraîne une chute brutale de la vitesse indiquée. Bien que la vitesse de décision (V1) soit dépassée, le commandant choisit d'interrompre le décollage. L'avion s'immobilise avec 600 mètres de piste restant. Les freins surchauffent, rendant l'avion impossible à déplacer. Du fait d'une forte odeur de caoutchouc brûlé le commandant ordonne l'évacuation d'urgence.

Après l'annonce de l'évacuation, l'équipage coordonne le départ des passagers, qui restent calmes. Cinq des huit sorties disponibles sont ouvertes : les deux doublés de portes avant et arrière ainsi qu'une issue sur l'aile gauche. Les deux issues sur l'aile droite et une sur l'aile gauche ne sont pas utilisées, malgré des instructions précises données aux passagers concernés. Plusieurs passagers emportent leurs bagages lors de l'évacuation.

Rapport



Remise de gaz manquée d'un Boeing 777 : une évacuation dans la fumée et le feu

Le 3 août 2016, un Boeing 777 reliant Trivandrum (capitale du Kerala- Inde du Sud) à Dubaï, avec 282 passagers et 18 membres d'équipage, tente une remise de gaz pour éviter un atterrissage long après une phase d'effet de sol prolongée. L'avion percute la piste, glisse et prend feu : un pompier décède lors de l'explosion du réservoir central et 32 blessés sont à déplorer. L'appareil est détruit.

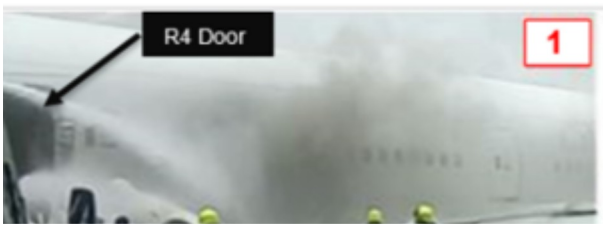
Lors de l'approche, le Boeing 777 d'Emirates subit un vent arrière et des thermiques, provoquant un allongement de l'arrondi et le dépassement de la zone de posé. Ne pouvant toucher dans la zone prévue, le commandant décide une remise de gaz alors que l'avion a brièvement touché la piste : il enclenche TO/GA mais, le train principal ayant effleuré la piste, le système de remise de gaz automatique est inhibé. L'automanette reste sur idle, - l'équipage ne le remarque pas et pense être en remise de gaz normale-. L'avion prend un peu d'altitude par effet de sol, les volets sont rentrés vers la position 20, puis le train est rentré alors que la poussée est toujours insuffisante. En l'absence de puissance, la vitesse chute, l'avion redescend et touche violemment la piste. L'avion glisse sur le ventre sur environ 800 m et s'immobilise.

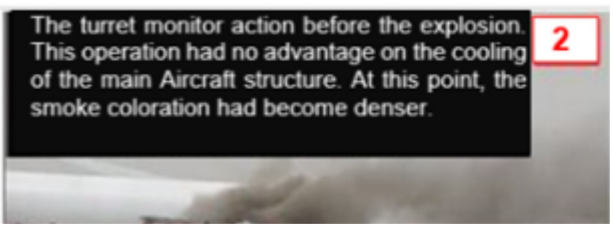
Dès l'arrêt complet de l'avion, le commandant transmet un « Mayday » à la tour et ordonne l'évacuation une minute plus tard, après avoir effectué la checklist d'urgence. Immédiatement, les membres d'équipage commencent à ouvrir les portes et à déployer les toboggans d'évacuation conformément à leur entraînement. Cependant, le vent et la position de l'avion couché sur son fuselage compliquent la mise en œuvre de plusieurs toboggans : certains sont détachés ou inutilisables, d'autres sont rabattus contre la carlingue.

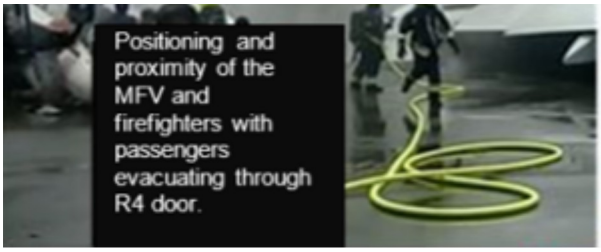
De la fumée blanche, puis grise commence à pénétrer la cabine. Les annonces et les consignes de l'équipage poussent les passagers à laisser derrière eux leurs bagages. Le bruit, la panique et la fumée compliquent la communication ; les équipages redirigent autant que possible les passagers vers les issues encore praticables, principalement celles situées à l'arrière droit et sur le flanc opposé au feu.

De nombreux passagers tentent malgré tout d'emporter leurs bagages, ce qui ralentit l'évacuation et crée des encombrements au niveau des issues. D'autres hésitent à s'engager sur les toboggans déformés par le vent, ou glissent parallèlement au sol en raison de la faible hauteur après l'écrasement du train. L'arrière de la cabine évacue en priorité par les portes R4, R5 et L5, tandis que l'avant doit attendre qu'une issue soit praticable ou est redirigé vers l'arrière.

En moins de 7 minutes, la majorité des 300 occupants (passagers et équipage) a évacué l'appareil ; seuls le commandant et la cheffe de cabine restent à bord pour s'assurer que plus personne n'est à l'intérieur. Ils évacuent à leur tour juste avant l'explosion du réservoir central, qui embrase brutalement la carlingue.







Analyse et enseignements de sécurité

L'enquête de l'Air Accident Investigation Sector (AAIS) des Émirats Arabes Unis montre que, malgré des conditions très difficiles — incendie rapide, forte fumée et plusieurs toboggans inopérants ou endommagés — l'équipage a fait preuve de professionnalisme et d'efficacité, évacuant presque tous les 300 occupants en moins de 7 minutes avant l'explosion du réservoir central.

Cependant, l'AAIS relève que le comportement de nombreux passagers, qui ont tenté d'emporter leurs bagages à main malgré les consignes, a ralenti l'évacuation. Il recommande donc de renforcer l'information et la sensibilisation sur ce sujet. L'enquête pointe aussi la vulnérabilité des toboggans face au vent et aux positions inhabituelles de l'appareil, appelant à revoir les normes de certification. Enfin, l'AAIS recommande d'enrichir la formation des équipages en y intégrant des exercices plus réalistes, incluant des situations d'accès difficile aux issues ou de toboggans affectés par le vent, ainsi que d'améliorer la gestion et la coordination des passagers une fois évacués sur le site.

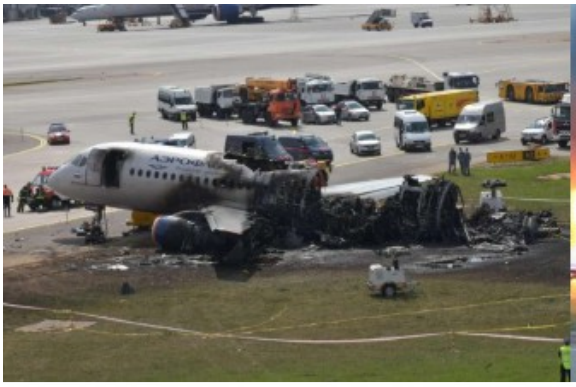
Rapport

Superjet 100 : un incendie ravageur, une évacuation désorganisée

Le 5 mai 2019, un Sukhoi Superjet transportant 73 passagers et 5 membres d'équipage, parti de l'aéroport Sheremetyevo de Moscou à destination de Murmansk, doit revenir atterrir en urgence après avoir subi une panne électrique, probablement causée par la foudre peu après le décollage. Face à cette situation critique, l'équipage reprend le pilotage en manuel et choisit de retourner à l'aéroport. À l'issue de la tentative d'atterrissage, l'avion sort de la piste et prend feu. L'approche est effectuée dans des conditions dégradées, avec des cisaillements de vent et une météo défavorable, rendant la trajectoire instable. L'avion, surchargé pour l'atterrissage, touche la piste à grande vitesse (158 nœuds) et rebondit à plusieurs reprises. Au troisième rebond, à 140 nœuds, la force verticale atteint 5 g, entraînant la rupture de la structure de l'aile ainsi que des conduites de carburant.

Un incendie se déclare immédiatement, les flammes envahissent rapidement la partie arrière de l'appareil, qui continue de glisser avant de s'immobiliser sur l'herbe, près de la piste 24L et de deux voies de circulation.

L'évacuation s'effectue dans la panique 40 passager et le PNC positionné à l'arrière de l'avion décèdent.



Analyse du bureau d'enquête Russe (Interstate Aviation Committee IAC-MAK

L'analyse de l'évacuation d'urgence du vol Aeroflot 1492 révèle des conditions très différentes des scénarios réglementaires. Dès l'arrêt de l'avion, le feu et la fumée ont envahi rapidement la cabine arrière, rendant les issues de secours arrière inutilisables. Les passagers, pris de panique, ont déverrouillé leurs ceintures et se sont précipités vers les sorties avant, créant des embouteillages, notamment lorsque certains tentaient d'emporter leurs bagages, contre les procédures en vigueur.

La fumée dense a diminué la visibilité et rendu la respiration difficile, ralentissant le déplacement des passagers, parfois forcés de se courber ou de ramper. La communication a été entravée par la défaillance du système d'annonce sonore, et les mégaphones n'ont pas été utilisés, limitant la transmission d'instructions. Le membre d'équipage à l'arrière n'a pas pu gérer la situation dans une zone totalement envahie par la fumée et le feu.

L'enquête conclut que l'impossibilité d'utiliser les issues arrière, la panique généralisée, l'emport de bagages, la propagation rapide du feu et les lacunes de communication ont ralenti l'évacuation et contribué au lourd bilan humain, l'évacuation réelle dépassant de loin le temps imposé par les normes de sécurité.

Rapport

Ressources :

AIRBUS:

Attention! Crew at Stations!

A380 emergency evacuation test

BEA :

Feu moteur lors de la mise en route : évacuation d'urgence par toboggans

Fumée en cabine lors de l'embarquement- évacuation d'urgence des passagers

DGAC:

Symposium DGAC 2022

EASA :

Évacuation des aéronefs

FAA :

Passenger Evacuations

Flight Safaty Foundation :

JAL A350 crash - emergency evacuation analysis

IATA :

Save a Life, Not a Bag Every Second Counts During an Evacuation

OACI:

Passenger Safety

Aidez nous à améliorer la Veille

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 matière.

MINISTÈRE DES TRANSPORTS
Liberté
Égalité
Fraternité

Dépôt légal : ISSN 2801-6319

© 2026 DSAC, tous droits réservés.

La Veille est préparée 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 nos communications,suivez ce lien