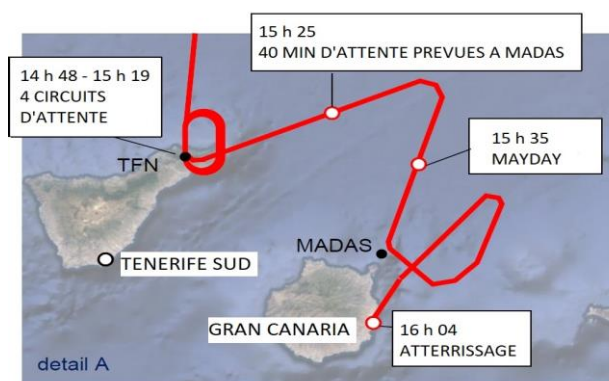


// Vu sur le net

Atterrissage d'un Boeing 737 aux Canaries avec 33 kg de moins que la réserve finale réglementaire



Le 25 février 2018, un Boeing 737-700 exploité par Jet Time en provenance du Danemark prend contact avec le centre de contrôle en route des Iles Canaries (Espagne) en prévision de son arrivée à l'aéroport de Ténérife Sud,

prévue à 15 h 00. Comme l'avaient annoncé les services météorologiques, l'archipel est alors soumis à un front atlantique très actif, qui a conduit l'équipage à prendre 510 kg de carburant supplémentaire ; la réserve finale réglementaire est de 1010 kg. Deux aéroports de déroutement ont été prévus à l'arrivée – Gran Canaria et Fuerteventura – tous deux situés dans l'archipel des Canaries et concernés par le front actif prévu. En raison des conditions météorologiques dégradées, de nombreux vols ont été mis en attente dans la zone ; c'est en particulier le cas du vol Jet Time, à qui il est demandé d'effectuer des circuits d'attente au point TFN (voir illustration) : les réservoirs du Boeing 737-700 contiennent alors 3020 kg de carburant. Durant l'attente, le contrôle annonce que les aéroports de Ténérife Sud et Nord ont été fermés en raison de la météo et que celui de Gran Canaria, dont les parkings sont saturés, ne peut plus accepter

de trafic. L'équipage du Boeing 737-700, qui a alors effectué 4 circuits d'une durée totale de 31 minutes, demande au contrôle à pouvoir se dérouter vers Fuerteventura, avant de se raviser en faveur de Lanzarote, encore plus à l'est. Huit minutes plus tard, il entend sur la fréquence qu'un vol s'est vu proposer un déroutement vers Gran Canaria ; une demande en ce sens est alors faite au contrôle, en évoquant la possibilité d'un « minimum fuel » : l'avion dispose alors de 2248 kg de carburant. La demande est acceptée mais le contrôleur recevant avertit l'équipage qu'une attente de 40 minutes est à prévoir au point MADAS avant de pouvoir commencer l'approche vers Gran Canaria. Pour l'équipage, qui surveille les jauges de carburant et évalue son autonomie, ce délai est trop long mais le contrôle indique ne pouvoir le réduire de façon significative en raison du nombre d'avions déjà en attente. Pour être prioritaire à l'atterrissage, alors qu'il dispose de 1586 kg de carburant, l'équipage annonce "MAYDAY", puis "MAYDAY MAYDAY MAYDAY FUEL, descendons FL180, direct MADAS" 4 minutes plus tard. Avec l'appui des services ATS, l'avion effectue son approche vers la piste 21R de l'aéroport de Gran Canaria, où il atterrit sans autre incident. Lorsqu'il touche la piste, ses réservoirs contiennent 997 kg de carburant, soit 33 kg de moins que la réserve finale réglementaire.

Le CIAIAC (organisme d'enquête espagnol) vient de publier son rapport relatif à cet incident grave. Il s'intéresse tout particulièrement à la gestion du carburant par l'équipage (du calcul de la quantité nécessaire pour le vol à l'attitude de l'équipage en vol) et à la gestion de la situation dans l'archipel des Canaries par ENAIRE, le prestataire espagnol de services à la navigation aérienne.

Sur le premier point, il apparaît que la quantité de carburant demandée par l'équipage était en adéquation avec la réglementation européenne et le manuel d'exploitation de Jet Time. L'équipage avait même pris une marge supplémentaire, en ajoutant 100 kg de carburant au titre de la circulation au sol et 510 kg en prévision de la situation météorologique à l'arrivée (l'équivalent de 15 minutes d'autonomie supplémentaire). Cela dit, explique le CIAIAC, l'équipage aurait pu emporter davantage de carburant car les limitations de masse (à l'atterrissage et au décollage) lui offraient une marge d'environ 3000

kg. Un excès d'optimisme l'a amené à se contenter de 510 kg supplémentaires, jugeant qu'il était hautement improbable que tous les aéroports des Canaries soient simultanément affectés par le front actif attendu ce jour-là. Or, le vol est arrivé dans l'espace aérien des Canaries au moment le plus critique de la journée, lorsque trois des cinq aéroports de la zone ont été fermés et que les deux autres opéraient à capacité réduite en raison de l'afflux de vols déroutés. Le CIAIAC souligne toutefois que l'attitude de l'équipage durant l'attente a été adéquate, surveillant en permanence la quantité de carburant, tenant le contrôle informé de la situation et déclarant MAYDAY une fois qu'il lui est apparu que la quantité de carburant disponible était incompatible avec l'attente demandée. De même, le CIAIAC juge adéquate l'attitude des services ATS qui, dans un contexte de forte pression, a apporté l'aide requise à l'équipage, en lui donnant la priorité absolue à l'atterrissage et en lui offrant un guidage radar.

Cet incident a mis en lumière la problématique de coordination de l'exploitation des aéroports des Canaries qui, dans certaines circonstances, doivent être considérés comme une entité unique. Ainsi, le déclenchement de déroutements massifs a entraîné une réduction de la capacité opérationnelle de plates-formes qui, d'un point de vue météorologique, n'étaient pas frappées de restrictions. La journée du 25 février 2018 a également souligné le manque d'anticipation d'ENAIRE dans la gestion des flux de trafic, le prestataire n'ayant demandé une limitation du trafic qu'aux alentours de 15h, lorsque la situation avait atteint son point critique. Depuis, ENAIRE a adopté des mesures correctives qui visent à une meilleure coordination en cas de baisse de capacité sur un aéroport de la zone. Pour cela, des dispositions ont été prises pour mieux connaître les capacités de stationnement sur les aérodromes restant accessibles, améliorer le processus d'acquisition d'information sur les vols déroutés et mieux gérer les flux de trafic.



[Rapport](#)

>>

Pour

aller

plus

loin

Info-sécurité DGAC 2013/07 relative aux messages à employer en cas de bas niveau de carburant.



Objectif Sécurité est label de promotion de la sécurité de la direction de la sécurité de l'aviation civile (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.