



La Veille

Quelques thèmes et événements de sécurité sélectionnés par la DSAC

#23-24-25/2021

Royaume-Uni : un accident mortel de planeur soulève en particulier la question de la gestion des pilotes très âgés mais médicalement aptes au vol



Le 26 août 2020, un pilote et son passager prennent place à bord d'un planeur Schleicher ASH 25 E dans le cadre d'une compétition de vol de pente qui a lieu dans les environs de l'aérodrome d'Aston Down (Royaume-Uni). Le pilote, qui a accumulé plus de 6000 heures de vol, est âgé de 91 ans ; il est en bonne santé mais son club, ayant constaté une baisse de sa capacité de décision, l'a autorisé à voler à condition d'être accompagné d'un autre pilote, en place arrière : dans le cas présent, c'est un pilote de planeur expérimenté, ami de longue date du commandant de bord. Quant au planeur, il est de construction ancienne (1989) et doté d'un moteur d'appoint dont le déploiement et le démarrage en vol sont plus lents que ceux installés sur des planeurs plus récents (voir illustration). Après avoir été tracté sans incident depuis l'aérodrome d'Aston Down, le planeur est lâché à environ 1500 ft/sol. Toutefois, alors qu'il longe la crête choisie pour la compétition, les ascendances se font rares et le planeur perd progressivement de l'altitude. Le passager, jugeant la situation préoccupante, suggère au pilote de se dérouter

vers un aérodrome situé à 3 NM. Mais le commandant de bord, peut-être encouragé par une ascendance ponctuelle, décide de poursuivre le vol le long de la crête. La trajectoire du planeur reste néanmoins globalement orientée vers le bas. Le pilote finit par décider de s'écarter de la crête en virant à gauche tout en tentant de mettre en marche le moteur d'appoint, sans en informer le passager et sans y parvenir. La trainée induite par la sortie du moteur aggrave la perte d'altitude du planeur, qui percute la partie haute d'arbres situés à proximité d'une zone résidentielle. L'aéronef heurte ensuite violemment le sol, entraînant la mort du pilote ; le passager n'est que légèrement blessé.

Le rapport que vient de publier l'AAIB (organisme d'enquête britannique) examine en détail les problématiques soulevées par cet accident. L'une d'elles est de nature technique et porte sur les modalités du maintien de navigabilité des moteurs anciens (tel le ROTAX 275, qui équipait le planeur) après que leur constructeur a annoncé l'arrêt de leur suivi. La difficulté croissante de trouver des pièces de rechange conduit par exemple les pilotes à limiter le fonctionnement du moteur, pour en prolonger la durée de vie ; les exigences de maintenance formulées par le constructeur ou la réglementation ne sont pas toujours connues ou suivies, et les opérations effectuées pas toujours suffisamment tracées.

Une autre problématique est d'ordre médical et concerne les modalités de réduction des risques d'accident pour les pilotes âgés sans pathologie avérée mais présentant des signes liés à l'âge. Au sens de la réglementation de la fédération vélivole britannique (BGA), le pilote du planeur était médicalement apte à voler ; c'est par une observation de son comportement – mais sans pouvoir s'appuyer sur des procédures formelles – que son club avait jugé préférable de lui imposer la présence d'un autre pilote à bord. D'une manière générale, la question des capacités des pilotes de l'aviation légère va devenir plus aigüe, indique l'AAIB, qui souligne le vieillissement continu de cette population au Royaume-Uni, dont l'âge moyen est passé de 43,7 à 52,2 ans entre 2000 et 2018.

Le rapport se penche par ailleurs sur les raisons du choix fait par le pilote de mettre en œuvre (de façon tardive) le moteur d'appoint, sachant que d'autres options s'offraient à lui, notamment en tirant parti de la finesse de l'aéronef. Les enquêteurs soulignent également l'intérêt d'un CRM efficace dans le type de

situation rencontrée et soulignent, à ce titre, que le passager n'avait pas été clairement informé du rôle qui était attendu de lui en tant que pilote accompagnant.

A la suite de cet accident et des problématiques de sécurité qu'il a mis au jour, la BGA a lancé une consultation auprès de ses adhérents en vue de publier un guide définissant les modalités de gestion des pilotes de tout âge susceptibles de bénéficier de la présence à bord d'un pilote de sécurité, voire de l'abandon de leur statut de commandant de bord. La fédération a par ailleurs rappelé les exigences de maintenance à ses contrôleurs internes et aux propriétaires de planeurs dotés de moteurs ne bénéficiant plus du support de leur fabricant et souligné la nécessité de documenter, dans leur programme de maintenance, toute différence par rapport au programme recommandé par le constructeur.



Australie : fatigue, hypoxie légère et déshydratation contribuent à l'endormissement, en vol, d'un pilote de Cessna-208B



Le 2 juillet 2020, un Cessna-208B décolle de l'aéroport de Cairns (Australie) pour un vol en IFR de mise en place à destination de Redcliffe, situé à environ 1400 km du point de départ. Environ une heure après avoir décollé, alors que l'avion est en croisière à 10 000 ft, le pilote, confronté à des conditions givrantes et à une visibilité dégradée non prévues, décide de monter au FL110. Le trajet se poursuit à ce niveau de vol. Lorsqu'arrive le moment de commencer à faire descendre l'avion vers Redcliffe, le contrôleur reprend contact avec le pilote mais n'obtient aucune réponse. Sur son écran radar, il voit l'avion survoler Redcliffe et poursuivre sa route sans en dévier, toujours au FL110. Le contrôleur déclenche une INCERFA et demande au pilote d'un Beech-200 qui

vient de décoller de Brisbane, situé à proximité, de tenter d'intercepter le Cessna-208B. Parvenu au niveau de l'avion, le pilote du Beech-200 essaye, en vain, d'attirer l'attention du pilote du Cessna en battant des ailes ; il tente même, mais sans succès, de déclencher le TCAS du Cessna en s'en approchant. Compte tenu de la situation, la phase de détresse est déclarée par le contrôle mais, alors que l'avion se trouve 60 NM au-delà de sa destination prévue, la communication avec le pilote, interrompue depuis 40 minutes, est rétablie. Le contrôleur constate néanmoins que ses instructions ne sont pas suivies par le pilote, ce qui l'amène à envisager la possibilité d'une hypoxie. Après lui avoir recommandé d'inhaler de l'oxygène, le contrôleur note que le pilote – qui s'exprime avec difficulté à la fréquence – exécute progressivement ses instructions. Accompagné du Beech-200, il finira par atterrir sur l'aérodrome de Gold Coast, plate-forme préconisée par le contrôleur en raison de sa proximité avec la position de l'avion. A l'arrivée, le pilote déclarera s'être endormi durant le vol.

Selon le rapport publié par l'ATSB (organisme d'enquête australien), le pilote a subi une hypoxie mais celle-ci ne peut pas, à elle seule, expliquer sa perte de capacité. Selon toute vraisemblance, le pilote, qui ressentait une légère fatigue avant le vol, s'est endormi à la faveur d'une hypoxie légère, une situation qui peut avoir été exacerbée par une déshydratation (il avait peu bu avant le vol). Le pilote a indiqué avoir inhalé de l'oxygène d'appoint de façon intermittente après être monté du FL100 au FL110 : ces prises d'oxygène non continues n'ont pas suffi à compenser les effets cumulés de l'hypoxie, explique l'ATSB, qui précise toutefois qu'il est peu probable que le pilote ait perdu conscience, l'hypoxie dont il a souffert n'ayant été que légère. L'ATSB ajoute qu'il n'est pas commun, pour une personne en état d'hypoxie, de reprendre conscience si le niveau de vol reste inchangé et sans appoint d'oxygène.

 [Rapport](#)