



Accident de l'avion ROBIN - DR400 - 140B immatriculé F-GHYQ

survenu le 21 mars 2021
à proximité du fort de Montgilbert (73)

⁽¹⁾ Sauf précision contraire, les heures figurant dans ce rapport sont exprimées en heure locale.

Heure	Vers 10 h 15 ⁽¹⁾
Exploitant	Aéroclub d'Albertville
Nature du vol	Vol local
Personne à bord	Pilote et trois passagers
Conséquences et dommages	Pilote et passagers blessés, avion détruit

Collision avec la cime des arbres au passage d'un col

1 - DÉROULEMENT DU VOL

Note : Les informations suivantes sont principalement issues du témoignage du pilote.

Le pilote, accompagné de trois passagers, décolle en piste 23 de l'aérodrome d'Albertville (73). En montée, le pilote passe à la verticale de la ville d'Aiton et survole la forêt de Montgilbert (voir [Figure 1](#)). Le pilote, tout en continuant la montée face à la ligne de crête, repère un col situé au sud-est du fort de Montgilbert pour rejoindre le massif de Belledonne. Il s'aperçoit tardivement qu'il est trop bas pour franchir ce col. Jugeant qu'il ne pourrait faire demi-tour, il tente de gagner de l'altitude par une variation d'assiette à cabrer. La vitesse diminue et l'avertisseur de décrochage retentit. Le pilote indique qu'il débute un virage à faible inclinaison sur la gauche, l'avertisseur de décrochage continue de sonner. Il tente d'augmenter la vitesse en diminuant l'assiette de l'avion. L'avion heurte des sapins et finit sa course dans la neige.

2 - RENSEIGNEMENTS COMPLÉMENTAIRES

2.1 Examen du site et de l'épave

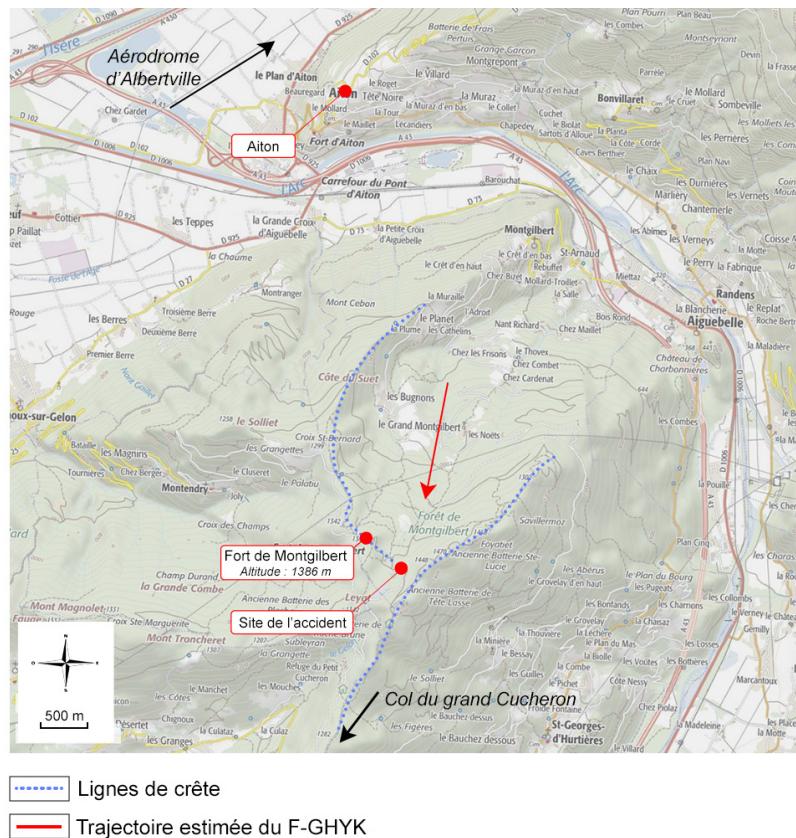


Figure 1 : Carte générale du site de l'accident

BEA

Le site de l'accident se situe à 7 NM au sud de l'aérodrome d'Albertville à une altitude de 1 340 m. À l'est, la ligne de crête de la chaîne des Hurtières culmine à plus de 1 400 m. À l'ouest, une seconde ligne culmine à 1 386 m avec à son sommet le fort de Montgilbert. Les deux lignes de crête parallèles au départ se rejoignent pour former un cirque. Le col où s'est produit l'accident se situe à la jonction des deux lignes de crête.

La zone est densément boisée de sapins de plus de vingt mètres de hauteur.

L'épave repose sur le flanc gauche dans une zone boisée et enneigée sur le versant ouest de la ligne de crête de la chaîne des Hurtières. Des traces de collision avec les sapins sont observées à environ 60 m avant l'épave. Les premiers éléments arrachés sont l'aileron droit et l'aile gauche quelques mètres plus loin. L'axe de la trajectoire formée par les éléments au sol et les impacts dans les arbres est orienté au sud-est.

Des branches de sapins sont rompues à l'aplomb de l'épave et de nombreuses branches sont affaissées à proximité, indiquant que l'avion est tombé quasiment verticalement dans la végétation à la fin de sa trajectoire.

Le cône d'hélice est rompu. Les deux pales ne sont pas endommagées. L'arbre moteur est libre en rotation.

Les commandes de vols étaient continues avant l'impact.

L'examen de l'épave n'a pas révélé d'anomalie ayant pu contribuer l'accident.

2.2 Expérience du pilote

Le pilote, âgé de 56 ans, titulaire d'une licence de pilote d'aéronef léger LAPL(A), totalisait environ 340 heures de vol dont 300 en tant que commandant de bord et 2 h 15 dans les 3 derniers mois.

L'exploitation des renseignements inscrits sur le carnet de vol montre que :

- Le pilote avait débuté sa formation en 1993 à l'aéroclub de Chambéry Challes-les-Eaux ;
- Depuis 2015, il avait effectué toutes ses heures de vol sur l'avion DR400 F-GHYQ et au départ de l'aérodrome d'Albertville ;
- Il était généralement accompagné de deux ou trois passagers ;
- Sur les cinq dernières années, il effectuait annuellement environ une vingtaine d'heures de vol.

2.3 Conditions météorologiques

La carte TEMSI et le WINTEM du jour indiquaient les conditions météorologiques suivantes : un vent faible de secteur sud-est, un vent de 10 à 15 kt pour un secteur nord à nord-est au FL 050 (soit à 1500 m), CAVOK, et une température d'environ 0 °C au FL 050.

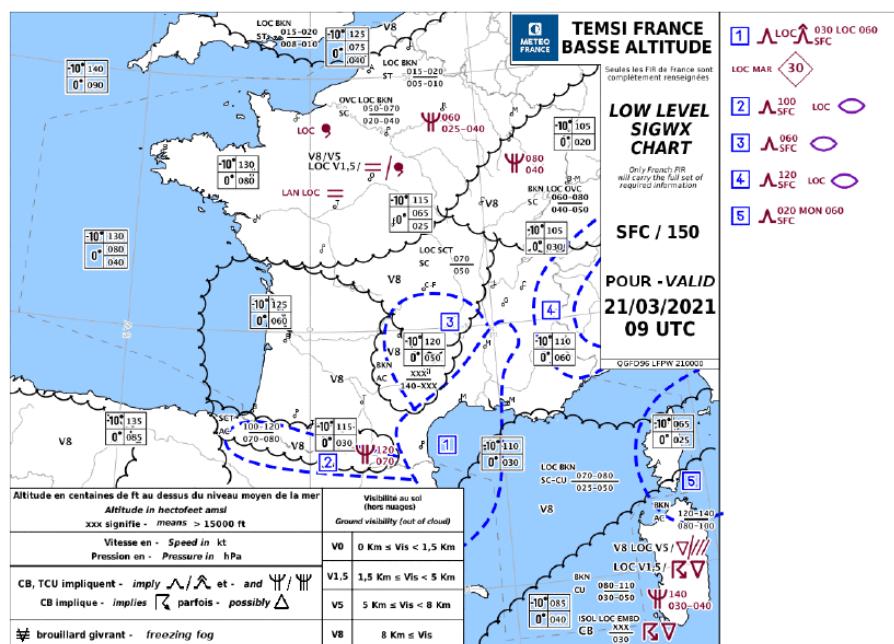


Figure 2 : Carte TEMSI de 9 h UTC

2.4 Témoignages

2.4.1 Témoignage du pilote

Le pilote indique qu'initialement le vol était prévu avec deux passagers dans le secteur du Mont Blanc. Le matin, un troisième passager (ami des deux autres passagers) s'est rajouté sur le vol. Le pilote explique que compte tenu des conditions turbulentes prévues sur la carte TEMSI dans le secteur du Mont Blanc et de ce troisième passager supplémentaire, il a décidé de changer de destination et de ne pas ajouter de carburant pour rester dans les limites de masse et centrage autorisées. Le vol, d'une durée d'une heure environ, devait se dérouler dans les secteurs des massifs de Belledonne et de la Chartreuse. Il estime qu'il disposait d'environ 70 litres de carburant.

Le pilote précise qu'après le décollage en piste 23, en montée avec un taux d'environ 500 ft/min il s'est dirigé vers Aiton puis vers le col du Grand Cucheron. Toujours en montée, il avait repéré un point de passage (col) entre le fort du Montgilbert (à sa droite) et la ligne de crête de la chaîne des Hurtières (à sa gauche). Il précise que la vitesse indiquée était d'environ 70/75 kt et qu'il s'est dirigé vers ce point de passage. Il a réalisé tardivement qu'il était trop bas et qu'il ne pouvait plus ni faire demi-tour, ni augmenter le taux de montée sans risquer de décrocher. Il a tenté de virer légèrement sur la gauche pour se mettre parallèle à la ligne de crête⁽²⁾, l'avertisseur de décrochage a continué de sonner. Il a réduit l'assiette de l'avion pour reprendre de la vitesse juste avant d'entrer en collision avec les sapins.

⁽²⁾Ce virage a conduit le pilote à se retrouver face au versant ouest de la seconde ligne de crête.

2.4.2 Autres témoignages

Un instructeur de l'aéroclub indique que compte tenu de l'environnement montagneux autour de l'aérodrome d'Albertville, un complément traitant du vol en montage, et plus particulièrement de la technique de franchissement de col ou lignes de crêtes, est dispensé dans la formation des pilotes.

3 - CONCLUSIONS

Les conclusions sont uniquement établies à partir des informations dont le BEA a eu connaissance au cours de l'enquête. Elles ne visent nullement à la détermination de fautes ou de responsabilités.

Scénario

Après avoir décollé de l'aérodrome d'Albertville, le pilote a débuté la montée en direction du massif de Belledonne. Il a survolé la ville d'Aiton puis s'est engagé dans un cirque en direction d'un col à proximité du fort du Montgilbert. Il s'est aperçu tardivement à l'approche du col, alors qu'il était toujours en montée, que l'altitude de l'avion ne serait pas suffisante pour le franchir. Jugeant qu'il ne pourrait pas faire demi-tour compte tenu du relief, le pilote a tenté de gagner de l'altitude en augmentant davantage l'assiette de l'avion. Ceci a eu pour conséquences de faire diminuer la vitesse et de se rapprocher de la vitesse de décrochage. Il a ensuite débuté un virage par la gauche pour voler parallèlement à la ligne de crête, diminuant ainsi la marge par rapport au décrochage. Il s'est alors retrouvé face au versant ouest de la seconde ligne de crête. L'avion est entré en collision avec les sapins et a fini sa course dans la neige.

Facteurs contributifs

Ont pu contribuer à aborder un col avec une altitude insuffisante :

- Une connaissance insuffisante des techniques de vol en montagne.
- Une prise en compte insuffisante par le pilote des performances de l'avion dans le choix de la trajectoire.