

Accident du Robin DR 400-140 B
immatriculé **F-GGXJ**
survenu le 16 juin 2018
à Laval Entrammes (53)

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

Heure	Vers 16 h 15 ⁽¹⁾
Exploitant	Aéroclub Mayenne Air Loisirs
Nature du vol	Aviation générale, convenance personnelle, voyage
Personne à bord	Pilote
Conséquences et dommages	Avion détruit

Perte de contrôle en vol à l'issue d'une interruption d'atterrissage au cours d'une sortie latérale de piste, collision avec le sol

1 - DÉROULEMENT DU VOL

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

Le pilote décolle de la piste 32 revêtue de l'aérodrome de Laval vers 16 h pour un vol à destination de l'aérodrome privé d'Aron (53). Lors du premier virage, à une hauteur d'environ 1 000 ft, le pilote aperçoit le témoin orange indiquant une panne de l'alternateur. Il décide alors de revenir atterrir sur la piste 32.

Il effectue l'approche à une vitesse d'environ 150 km/h⁽²⁾. Lors de l'atterrissage et lorsque le train avant entre en contact avec le sol, l'avion dévie vers la gauche de la piste. Le pilote ne parvient pas à maintenir la trajectoire et l'appareil sort latéralement de la piste de quelques mètres. Le pilote décide alors de redécoller tout en essayant de revenir dans l'axe de la piste à sa droite. Peu après avoir redécollé, l'avion décroche et entre en collision avec le sol à proximité de la piste.

2 - RENSEIGNEMENTS COMPLÉMENTAIRES

2.1 Examen du site et de l'épave

Des traces de la sortie de piste sont visibles sur le bord de piste et dans la bande aménagée. Elles montrent que l'avion est sorti avec un angle d'environ 40° par rapport à l'axe de piste, en dérapage vers la droite avec un appui plus important sur le train principal droit (voir figure 1).

⁽²⁾Le manuel de vol recommande une vitesse d'approche de 115 km/h à la masse maximale, sans vent et une vitesse par vent fort ou vent de travers de 130 km/h.



Source : BEA

Figure 1 : traces au sol de la sortie de piste

Le bâti moteur et le train avant sont désolidarisés de la cellule. L'observation de l'épave indique que l'avion avait une attitude à piquer et une inclinaison nulle au moment de la collision avec le sol.

2.2 Conditions météorologiques

Le METAR de Laval de 16 h 00 indiquait un vent d'ouest (270°) variable entre le 230° et le 290° pour 10 kt.

Le pilote indique pour sa part avoir estimé un vent d'ouest de faible intensité avec la manche à air.

2.3 Témoignage du pilote

Le pilote âgé de 64 ans totalisait 789 heures de vol au moment de l'accident dont 11 dans les trois derniers mois, toutes sur DR400.

Il explique que la panne d'alternateur ne semble pas l'avoir inquiété outre mesure et qu'il n'était pas particulièrement stressé lors de son atterrissage, conscient du caractère non urgent de la panne. Il a toutefois raccourci le circuit, ayant entendu à la radio qu'un aéronef se rapprochait de l'aérodrome pour une intégration.

⁽³⁾ 1 596 mètres de distance d'atterrissage utilisable sur la piste 32 revêtue.

⁽⁴⁾ La position des volets n'a pas pu être déterminée à la suite de l'accident et du relèvement de l'épave.

Il indique que cette précipitation s'est effectuée au détriment du contrôle de la vitesse qui était d'environ 150 km/h au niveau du passage du seuil de piste. Afin de réduire la vitesse et se disant que la longueur de piste disponible pour l'atterrissage⁽³⁾ était suffisante pour atterrir en sécurité, il a tenu l'avion près du sol pour retarder le toucher du train principal qui s'est fait à une vitesse d'environ 120 km/h. Lorsque le train avant est entré en contact avec la piste, l'avion est parti vers la gauche. Le pilote indique qu'il a mis le manche dans le vent et a agi sur les freins et les palonniers, sans toutefois parvenir à maintenir le contrôle de l'avion.

En voyant la bande gazonnée se rapprocher, il a décidé de remettre les gaz. L'avion est toutefois sorti de piste et le pilote précise que, désorienté par la succession des événements, il a décidé de décoller le plus vite possible et de revenir dans l'axe de piste à sa droite sans avoir vérifié sa vitesse. Peu après avoir redécollé, l'avion a décroché et est entré en collision avec le sol à proximité de la piste.

Le pilote se souvient avoir mis deux crans de volets lors de l'atterrissage. Il ne se rappelle plus s'il les avait positionnés sur le 1^{er} cran en vue du redécollage⁽⁴⁾.

3 - ENSEIGNEMENTS ET CONCLUSION

Peu après le décollage, le pilote a constaté une panne d'alternateur. Il a décidé de revenir sur son aérodrome de départ. En raison de la présence d'un trafic en cours d'intégration, il a précipité son retour, ce qui l'a conduit à effectuer une approche non stabilisée et un atterrissage à vitesse probablement excessive. Les effets du vent traversier ayant été insuffisamment contrés, l'avion est sorti latéralement de piste. Le pilote a interrompu l'atterrissage avec une trajectoire et dans des conditions de vitesse et de configuration qui ne garantissaient pas la sécurité d'un nouveau décollage. Il a alors perdu le contrôle de l'avion.

Le stress ou la préoccupation que provoque l'allumage d'une alarme lors d'une phase critique peut engendrer des réactions qui ne sont pas optimales. La préparation mentale, notamment lors des briefings avant décollage, est une des ressources à la disposition des pilotes permettant de faire face à ces situations. Ce briefing aborde généralement les pannes majeures mais peut également traiter le cas des pannes mineures (comme une panne d'alternateur) ou les problèmes liés à l'environnement (météo).