

Atterrissage dur, rebonds lors de l'atterrissage, rupture du train avant, sortie latérale de piste

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

Aéronef	Avion Wassmer CE43 immatriculé F-BXCV
Date et heure	17 février 2014 vers 17 h 30 ⁽¹⁾
Exploitant	Privé
Lieu	Aérodrome de Vesoul (70)
Nature du vol	Aviation générale - Convenance personnelle - Local
Personne à bord	Commandant de bord
Conséquences et dommages	Avion fortement endommagé

⁽²⁾Piste revêtue
1 408 m x 20 m,
LDA 1408 m.

1 - DÉROULEMENT DU VOL

Le pilote décolle vers 16 h 30 de l'aérodrome de Vesoul pour un vol local. Après cinquante minutes de vol il s'intègre en vent arrière pour la piste 08⁽²⁾. En étape de base, le pilote sort le train d'atterrissage et un premier cran de volets (15°). Il vire en finale et sort le second cran de volets (35°).

En courte finale, environ 350 m avant le seuil de piste, le pilote rentre un cran de volets. Il indique que le premier toucher à l'atterrissage est brutal et un autre témoin indique que l'avion effectue ensuite deux rebonds, lors desquels le train avant touche le sol en premier.

Au deuxième rebond, le train avant se rompt, l'avion glisse sur environ 500 m, sort de piste par la droite et s'immobilise sur le nez.

2 - RENSEIGNEMENTS COMPLÉMENTAIRES

Les endommagements observés sur les différentes pièces du train avant témoignent d'efforts verticaux importants. Ces efforts ont conduit à la rupture brutale par surcharge de la fourche du train avant.

Le pilote, basé à Vesoul, explique qu'il ne sort habituellement qu'un cran de volets pour atterrir sur cet aérodrome mais que, ce jour-là, il a sorti le deuxième cran pour s'entraîner à l'atterrissage court. Il n'a pas su expliquer les raisons qui l'ont poussé à rentrer un cran de volets en finale. Il ajoute qu'un avion au point d'arrêt a retenu son attention une première fois en début de finale, puis une deuxième fois juste avant le toucher des roues. De plus, il indique avoir été ensuite pris d'éternuements violents peu avant l'arrondi.

Le pilote estime qu'il avait une vitesse de 75 kt environ en finale. Le manuel de vol indique que les volets peuvent être sortis à la demande et que la vitesse d'approche finale pleins volets doit être de 75 à 85 kt. Le manuel de vol ne donne pas d'indications sur la vitesse d'approche finale avec un cran de volets.

Le pilote ajoute enfin qu'il n'a pas envisagé de remettre les gaz.

Les conditions météorologiques observées au moment de l'événement indiquent un vent moyen de secteur est de 4 à 6 kt, un ciel peu nuageux et une visibilité supérieure à 10 km.

Le pilote, âgé de 71 ans, est titulaire d'une licence de pilote privé avion obtenue en 1970 et en cours de validité. Il totalisait plus de 2 500 heures de vol dont 1 300 heures environ sur CE43 au moment de l'accident. Il avait cumulé 5 heures 06 minutes de vol dans les trois derniers mois.

3 - ENSEIGNEMENTS ET CONCLUSION

La rupture du train est due à un atterrissage dur suivi de rebonds sur le train avant.

Le changement de configuration de l'avion en courte finale n'a pas permis au pilote de conserver la maîtrise de sa trajectoire jusqu'à l'atterrissage. Ce changement de stratégie a pu rendre délicat le pilotage de l'arrondi et conduire à l'atterrissage dur. Le relâchement ponctuel de son attention en finale a probablement contribué à l'accident.

Lors d'un rebond à l'atterrissage, il est possible d'accompagner le second arrondi en douceur sans action à piquer en augmentant, si nécessaire, la puissance, la remise de gaz restant une option envisageable.