



Accident  
survenu le 20 juin 2003  
à Santenay (41)  
à l'avion Fournier RF-6B 100  
immatriculé F-GANH



## **A V E R T I S S E M E N T**

*Ce rapport exprime les conclusions du BEA sur les circonstances et les causes de cet accident.*

*Conformément à l'Annexe 13 à la Convention relative à l'aviation civile internationale, à la Directive 94/56/CE et au Code de l'Aviation civile (Livre VII), l'enquête n'est pas conduite de façon à établir des fautes ou à évaluer des responsabilités individuelles ou collectives. Son seul objectif est de tirer de cet événement des enseignements susceptibles de prévenir de futurs accidents.*

*En conséquence, l'utilisation de ce rapport à d'autres fins que la prévention pourrait conduire à des interprétations erronées.*

<b>Événement :</b>	perte de contrôle en vol, collision avec le sol.
<b>Cause :</b>	indéterminée.

**Conséquences et dommages :** deux décédés, aéronef détruit.

**Aéronef :** avion Fournier RF-6B 100.

**Date et heure :** vendredi 20 juin 2003 à 14 h 15 min <sup>(1)</sup>.

**Exploitant :** club.

**Lieu :** Santenay (41).

**Nature du vol :** local.

**Personnes à bord :** pilote + 1.

**Titres et expérience :** pilote, 21 ans, PPL(A) de mai 2002, 85 heures de vol dont 2 sur type, 7 heures dans les trois mois précédents dont 0 h 21 min sur type.

**Conditions météorologiques :** sur l'AD de Blois situé à 12 km du lieu de l'accident : vent 280° / 8 kt, CAVOK, température 27 °C, QNH 1021 hPa.

## CIRCONSTANCES

Le pilote effectue seul à bord un vol de l'aérodrome d'Amboise (37) vers l'aérodrome de Blois (41). Il y embarque un ami pour son vol d'initiation.

Le pilote décolle de Blois à 14 h 07 min pour un vol local en direction du sud ouest. A 14 h 09 min, il quitte le circuit tout en restant à l'écoute de la fréquence radio de l'aérodrome. Quelques minutes plus tard, le pilote perd le contrôle de l'avion qui tourne à gauche puis s'écrase à douze kilomètres au sud ouest de l'aérodrome de Blois entre 14 h 15 min et 14 h 18 min. Il n'y a pas eu de message radio relatif à l'accident.

<sup>(1)</sup> Sauf précision contraire, les heures figurant dans ce rapport sont exprimées en temps universel coordonné (UTC). Il convient d'y ajouter deux heures pour obtenir l'heure en vigueur en France métropolitaine le jour de l'événement.

## **EXAMEN DU SITE ET DE L'ÉPAVE**

La zone de l'accident est plate. L'avion s'est écrasé dans un champ de blé dans une attitude proche de la verticale. Les débris sont concentrés sur une surface d'environ 180 m<sup>2</sup>. L'avion n'a perdu aucune pièce en vol. Il n'y a pas de trace d'incendie.

En raison de la violence du choc, l'ensemble de la structure est disloqué. Seule la partie arrière du fuselage a subi peu d'endommagements.

Le bloc moteur est fêlé, l'arbre d'entraînement est tordu. L'hélice est solidaire du moteur. Ses deux pales sont tordues vers l'arrière et portent des traces de rotation.

Le réservoir d'essence s'est éventré à l'impact. Aucun prélèvement de carburant n'a pu être réalisé. Une odeur de carburant était perceptible sur le site dans les instants qui ont suivi l'accident.

La commande des magnétos est sur « BOTH ».

En raison des dégâts occasionnés par la collision, la continuité des câbles de commande entre les différentes surfaces de contrôle et les commandes de vol n'a pu être que partiellement établie.

Le tableau de bord est détruit. Les indications ne sont pas exploitables, à l'exception de la fréquence radio affichée sur 118,450 MHz (fréquence AFIS de l'aérodrome de Blois).

Les deux occupants de l'avion étaient sanglés.

## **RENSEIGNEMENTS COMPLÉMENTAIRES**

### **Aéronef**

Le Fournier RF-6B 100 est un avion biplace côte à côte à double commande, en bois et toile, avec aile monobloc de grand allongement et simple dièdre. Cela lui confère une finesse maximale de treize. Cet avion peut être utilisé pour réaliser l'instruction de base de voltige avec une quantité de carburant maximale de trente litres lorsqu'il y a deux personnes à bord. Le F-GANH était équipé d'un moteur Continental O-200-A de puissance maximale de 100 ch. Il disposait d'un réservoir unique de quatre-vingts litres situé entre la cloison pare-feu et le tableau de bord. Sa consommation moyenne horaire de carburant 100 LL donnée par le constructeur est de 22 l / h à une vitesse normale d'utilisation de 228 km / h.

Selon les renseignements recueillis sur le carnet de route de l'avion, le dernier avitaillement de carburant (33 l) a eu lieu à Amboise à l'arrivée de l'avant dernier vol alors que le réservoir n'était pas complètement vide. Le temps de vol entre le décollage d'Amboise et le moment de l'accident peut être estimé à trente minutes.

## **Examen du moteur**

L'examen du moteur révèle que l'ensemble motopropulseur était en bon état et semblait fonctionner correctement avant l'impact. Tous les endommagements constatés sont la conséquence de l'accident. La reconstitution de la position du sélecteur carburant à deux positions révèle que, lors de l'impact, celui-ci était ouvert, sur la position «O».

## **Quantité de carburant**

Depuis le dernier avitaillement à Amboise, en prenant en compte la consommation moyenne horaire donnée par le constructeur, soit vingt-deux litres par heure, le temps approximatif de vol estimé à trente minutes, correspond à une consommation d'environ onze litres. Dans ces conditions, il devait rester au minimum vingt-deux litres de carburant dans le réservoir.

## **Entretien de l'avion**

La vérification du suivi de l'entretien de l'avion n'appelle pas de remarque particulière.

## **Masse et centrage**

Au moment de l'accident, l'avion était dans les limites de masse et de centrage définies par le constructeur.

## **Autopsies**

Les autopsies pratiquées sur les deux occupants n'ont pas montré d'anomalies préalables susceptibles d'être en rapport avec l'accident.

## **Temps de vol**

Entre le moment où le pilote quitte le circuit d'aérodrome de Blois et le lieu de l'accident, il s'écoule moins de dix minutes pour une distance directe d'au plus cinq NM.

## Examen radar

Les traces radar n'ont pas pu être exploitées avec précision, les stations étant trop éloignées pour la hauteur de vol de l'avion. Elles montrent néanmoins que le vol Amboise - Blois ne soulève aucune remarque particulière sur son déroulement et que la dernière altitude relevée à 14 h 08 min, quelques minutes avant l'accident, est de 2 700 ft 1013 hPa, soit une hauteur sol de 2 540 ft.

## Témoignages

D'après le président du club et le chef pilote (qui a été l'un de ses instructeurs), le pilote a assimilé facilement la formation grâce à des capacités au-dessus de la moyenne et un intérêt très marqué pour l'aéronautique. Il était inscrit pour le futur Tour de France aérien des jeunes pilotes. Il se préparait à rentrer dans l'Armée de l'Air.

Selon d'autres témoignages, les deux occupants étaient amis et faisaient les mêmes études. Ils sont considérés comme des jeunes sérieux, responsables et ayant une vie saine. Le passager n'était pas familier de l'aéronautique et n'avait aucune notion de pilotage.

Deux témoins oculaires, situés en des lieux différents, ont eu leur attention attirée par l'augmentation sonore du régime d'un moteur d'avion qui a duré presque jusqu'au bout. A ce moment, ils ont vu l'avion « *descendre en vrille rapidement (deux ou trois tours) avant qu'il soit masqué par des arbres* ».

La première personne arrivée sur les lieux de l'accident indique qu'elle a ressenti une forte odeur d'essence.

## ANALYSE

L'examen technique du F-GANH n'a pas montré de dysfonctionnements mécaniques. Le pilote n'a fait état d'aucune anomalie ou difficulté par radio.

Il restait de l'essence dans le réservoir, le moteur fonctionnait au moment de l'accident. Du fait de l'environnement plat et de la finesse de l'avion, une perte de puissance n'aurait de toutes façons pas posé de difficultés particulières susceptibles d'entraîner une perte de contrôle.

Entre le dernier contact radio, où le pilote quitte le circuit et reste à l'écoute de la fréquence, et l'accident il se passe au maximum dix minutes. Même si les relevés radar ne permettent pas de suivre l'avion, la distance parcourue n'est que d'une dizaine de kilomètres. Le pilote n'a donc pas évolué en ligne droite et / ou à vitesse de croisière. Il en découle que des évolutions ont eu lieu après avoir quitté le circuit.

La trajectoire finale décrite par les témoins est caractéristique d'une perte de contrôle. C'est vraisemblablement au cours des évolutions que cette perte de contrôle a eu lieu.

Il convient de noter que l'exécution d'un baptême de l'air pour un ami sur un avion pour lequel le pilote a une faible expérience, peut générer une tension non négligeable doublée d'une certaine euphorie. Par ailleurs, dans des circonstances analogues, il est déjà arrivé que le passager en baptême de l'air, incommodé et impressionné, bloque les commandes de vol ou intervienne dessus de manière intempestive. Toutefois, rien n'indique que ce soit le cas pour le vol de l'accident.

## **CONCLUSION**

L'examen technique du F-GANH n'a pas montré de dysfonctionnements mécaniques. Les autopsies, les radio communications et les traces radar n'ont apporté aucun élément probant susceptible d'orienter l'enquête.

L'accident est dû à une perte de contrôle, vraisemblablement au cours d'évolutions.

En l'absence de facteurs environnementaux ou techniques susceptibles d'avoir causé cette perte de contrôle, il n'a pas été possible de déterminer les facteurs opérationnels à l'origine de l'accident.

BUREAU D'ENQUETES ET D'ANALYSES  
POUR LA SECURITE DE L'AVIATION CIVILE  
Aéroport du Bourget - Bâtiment 153  
93352 Le Bourget Cedex  
FRANCE  
Tél. : +33 1 49 92 72 00  
Fax : +33 1 49 92 72 03  
[com@bea-fr.org](mailto:com@bea-fr.org)

[www.bea.aero](http://www.bea.aero) / [www.bea-fr.org](http://www.bea-fr.org)



*Liberté • Égalité • Fraternité*  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE