

**Collision avec une station d'avitaillement lors du roulage,
vol avec un avion endommagé, en instruction**

⁽¹⁾Heure locale.

Aéronef	Avion Cessna F172 immatriculé F-BURV
Date et heure	Samedi 7 avril 2012 vers 16 h 05 ⁽¹⁾
Exploitant	Club
Lieu	Aérodrome de Mortagne (61)
Conséquences	Demi-aile droite fortement endommagée

CIRCONSTANCES

L'instructeur et deux élèves prévoient de réaliser un vol d'instruction entre Pontoise (95) et Mortagne avec un changement d'élève à Mortagne.

L'instructeur explique qu'après une heure de vol environ, l'élève atterrit sur la piste revêtue 07 de Mortagne. L'élève dégage la piste par la voie de circulation centrale pour rejoindre l'aire de stationnement. L'instructeur constate qu'un aéronef est immobilisé sur le parking dans le prolongement de la voie de circulation. Il demande à l'élève d'emprunter la voie de circulation sur leur droite qui traverse l'aire d'avitaillement. L'instructeur s'aperçoit tardivement que l'aile droite va heurter la station d'avitaillement mais ne parvient pas à immobiliser l'avion avant la collision.



Trajectoire issue du témoignage de l'instructeur

Sur l'aire de stationnement, l'instructeur constate que le saumon de la demi-aile droite est fêlé et que le bord d'attaque est légèrement enfoncé. Un adhésif, fourni par un aéroclub basé, est appliqué sur le saumon. L'instructeur décide alors de réaliser le vol retour.

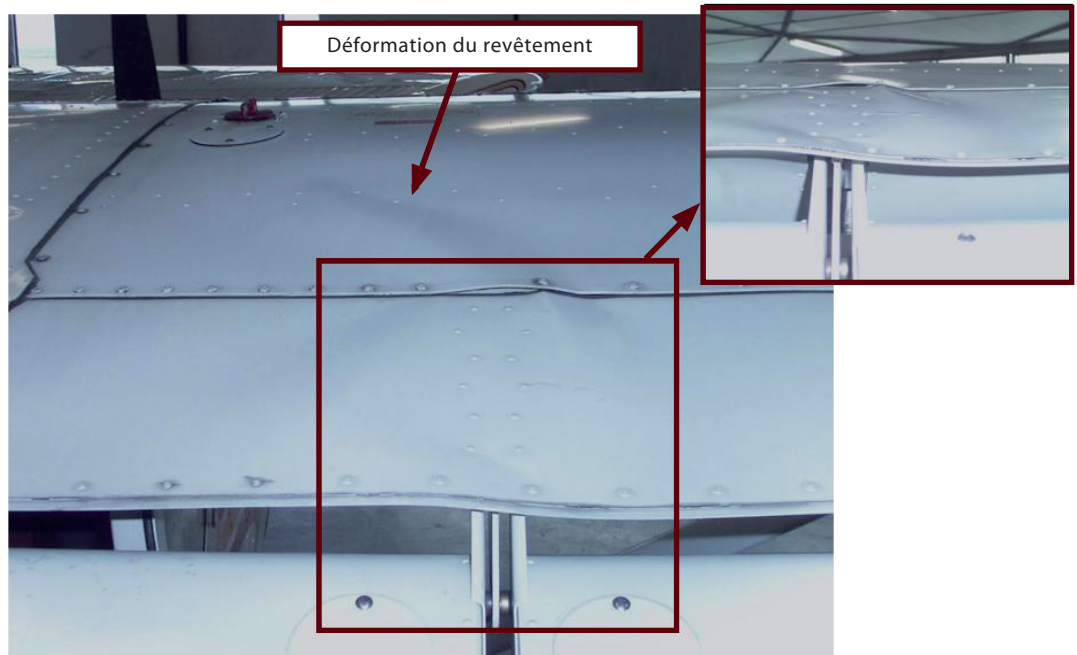


Dégâts apparents sur le bord d'attaque et le saumon

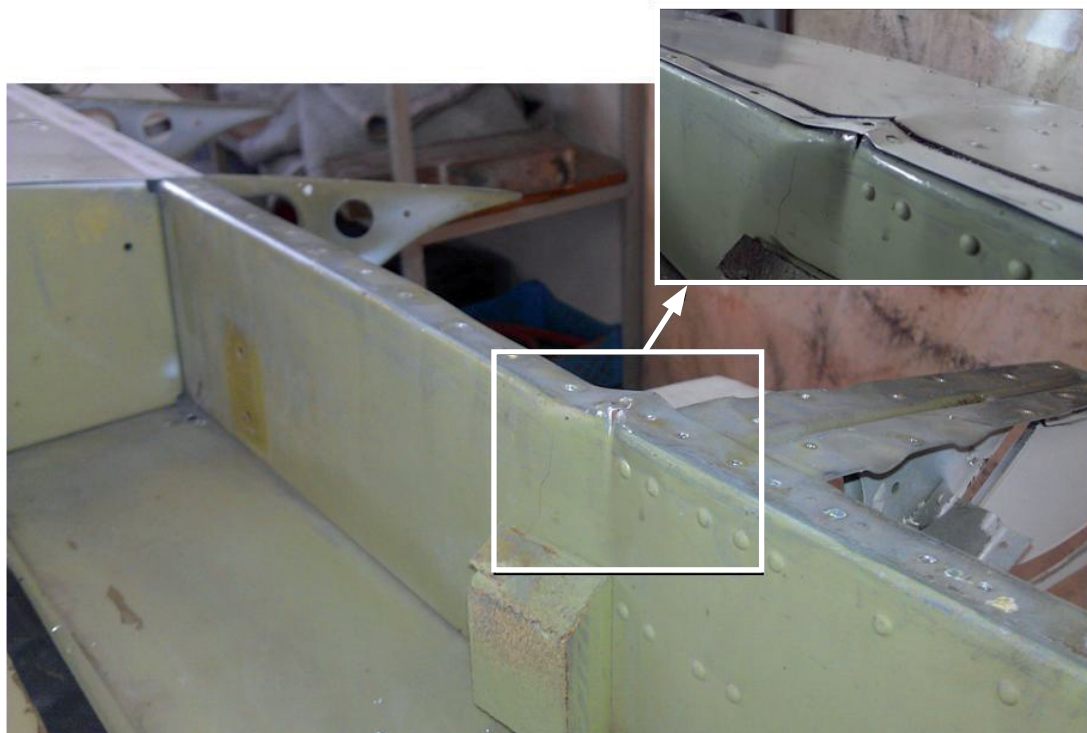
Le vol retour est effectué par l'autre élève. L'instructeur précise que le comportement de l'avion était nominal. Le vol a duré environ une heure.

RENSEIGNEMENTS SUR LES DOMMAGES

Lors de l'inspection de l'avion par des mécaniciens, il est constaté un endommagement important de la demi-aile droite, notamment du longeron arrière.



Déformation observée sur l'extrados de la demi-aile droite



Longeron endommagé

TÉMOIGNAGES

Lors du briefing avant le vol, l'instructeur avait rappelé que l'envergure du Cessna 172 est plus importante que celle du Cessna 150⁽²⁾, sur lequel les 2 élèves avaient principalement volé.

Préoccupé par des soucis familiaux, il a donné les consignes pour le changement de pilote pendant le roulage, afin de gagner du temps. Après l'accident, ils n'ont pas fait de visite pré-vol complète avant de repartir. Personne n'a inspecté le dessus de l'aile endommagée. Il n'y avait pas de mécanicien présent.

L'instructeur, âgé de 75 ans, est instructeur depuis 1977. Il totalisait environ 4 650 heures de vol.

L'élève aux commandes au moment de l'accident totalisait environ 45 heures de vol toutes réalisées sur Cessna 150 dans le cadre de sa formation.

Un membre de l'encadrement de l'aéroclub basé sur cet aérodrome a indiqué que plusieurs collisions avaient eu lieu.

RENSEIGNEMENTS SUR L'AÉRODROME

La distance entre le centre de la voie empruntée par l'élève et la station d'avitaillement est de 5 m. Cette distance est inférieure à la demi-envergure de l'avion. Il n'y a aucune signalisation particulière concernant cette voie, la ligne axiale n'est pas matérialisée. L'instructeur n'avait jamais emprunté cette voie.

Cette voie est représentée sur la carte VAC, il n'y a aucune restriction la concernant dans les consignes particulières. La station d'avitaillement n'y est cependant pas mentionnée⁽³⁾. Un inspecteur de sécurité de l'autorité de surveillance est venu contrôler l'aérodrome le 5 juin 2012. Il a été établi que cette voie ne peut pas être considérée comme une voie de circulation en raison de sa proximité avec la voie de circulation centrale.

⁽²⁾ L'envergure d'un Cessna 172 est de 10,97 m, soit environ 1 m de plus que celle du Cessna 150.

⁽³⁾ La station d'avitaillement est uniquement utilisée par les pilotes basés à Mortagne.

CONCLUSION ET ENSEIGNEMENT

La collision est due à une détection tardive de la distance insuffisante séparant l'avion de la station d'avitaillement.

Les facteurs suivants ont contribué à l'accident :

- attention focalisée par l'exposé des consignes de l'instructeur, au détriment de la surveillance extérieure ;
- absence de signalisation sur l'aérodrome et d'information sur la carte VAC concernant la voie traversant l'aire d'avitaillement.

Les préoccupations d'ordre personnel de l'instructeur l'ont probablement amené à prendre plusieurs décisions en vue de gagner du temps, notamment :

- emprunter la bretelle pour rejoindre l'aire de stationnement sans attendre que l'aéronef immobilisé libère le passage ;
- ne pas réaliser une visite pré-vol complète de l'avion après la collision.

En se basant uniquement sur les dommages apparents au niveau de l'impact et sans l'avis d'un personnel compétent, les conséquences sur la navigabilité de l'aéronef peuvent être sous-estimées, engageant la sécurité du vol.

Peu de temps après l'accident, l'aéroclub a diffusé auprès de ses membres un retour d'expérience sur la décision de décoller avec un avion endommagé.

A la suite du contrôle, une action corrective concernant cette voie de circulation a été portée dans le plan d'actions de l'autorité de surveillance.