



# From the Investigator L'enquêteur vous informe



## Aircraft Occurrence Summary Résumé d'accident ou d'incident d'aéronef

02 October 2006



**TYPE:** Glider Schweizer 2-33A

**LOCATION:** Valcartier, QC

**DATE:** 10 September 2006

The accident glider pilot was participating in the Air Cadet fall familiarization gliding program. The cadet had recently graduated from the summer Air Cadet Gliding Program and was in the process of building up gliding time. Runway 04 is divided into two landing lanes with lane 1 being the left lane (near the trees). The Gliders were landing on lane 1 of runway 04.

On the day of the accident the pilot had already flown three dual trips seven solo trips. The accident occurred on the eighth solo flight of the day. The aerotow and upper air work of the accident flight were uneventful. On final approach the pilot encountered a left crosswind which required the application of a sideslip (left wing down with application of right rudder) to maintain the centre-

02 octobre 2006



**TYPE :** Planeur Schweizer 2-33A

**ENDROIT :** Valcartier (Québec)

**DATE :** 10 septembre 2006

Le pilote du planeur participait au programme de familiarisation d'automne du vol à voile des Cadets de l'Air. Ce cadet avait récemment reçu son diplôme dans le cadre du programme d'été de vol à voile des Cadets de l'Air et il accumulait des heures de vol à voile. La piste 04 est divisée en deux couloirs d'atterrissage, le couloir 1 étant celui de gauche (près des arbres). Les planeurs atterrissaient dans le couloir 1 de la piste 04.

Le jour de l'accident, le pilote avait déjà effectué trois vols en double commande et sept vols en solo. L'accident est survenu pendant le huitième vol en solo de la journée. Le remorquage aérien et les exercices en altitude du vol en question dans cet accident se sont déroulés sans incident. Pendant l'approche finale, le pilote s'est trouvé dans un vent de travers soufflant de la gauche qui a nécessité une

line of the runway. The left crosswind abruptly ceased as the glider descended below the height of the trees that line the left side of the runway. This caused the glider to drift left towards the forested area and lose airspeed. The glider also encountered some downdrafts. The pilot attempted to correct back to the runway centre-line, however, the glider's left wing contacted some trees at 23 feet above ground level. The glider pivoted 90 degrees to the left and fell almost vertically. The pilot suffered serious injuries. The glider sustained 'B' category damage.

The investigation is focussing on the proximity of the trees to the landing area and the localized wind shear phenomenon that is well known by Valcartier pilots. The proximity of the trees to the landing area allows for only 18 feet of clearance between the glider's wingtip and the trees when landing on lane 1. The condition which is conducive to the development of wind shear is a left crosswind on runway 04, or a right crosswind on runway 22.

Immediate preventive measures include moving the main landing area to lane 2 – which is further from the tree line. All pilots will be briefed on the local wind shear phenomenon, and this information will be included in the Regional Flying Orders.

glissade (aile gauche basse en mettant du pied à droite), pour que le planeur demeure dans l'axe de la piste. Le vent de travers soufflant de la gauche a vite cessé, lorsque le planeur est descendu au-dessous de la hauteur des arbres qui s'alignent du côté gauche de la piste, ce qui a fait dériver le planeur à gauche, vers la région boisée, et lui a fait perdre de la vitesse. Le planeur s'est également trouvé dans des courants descendants. Le pilote a tenté de corriger la trajectoire du planeur en essayant d'aligner ce dernier sur l'axe de la piste, mais l'aile gauche du planeur a heurté des arbres à 23 pieds au-dessus du niveau du sol. Le planeur a pivoté de 90 degrés vers la gauche et il est tombé presque verticalement. Le pilote a subi des blessures graves. Le planeur a subi des dommages de catégorie « B ».

L'enquête se concentre sur la proximité des arbres par rapport à l'aire d'atterrissage et sur le phénomène local de cisaillement du vent que les pilotes de Valcartier connaissent bien. La proximité des arbres par rapport à l'aire d'atterrissage ne permet qu'un dégagement de 18 pieds, entre le bout de l'aile du planeur et les arbres, lors d'un atterrissage dans le couloir 1. La condition propice à l'apparition d'un cisaillement du vent est un vent de travers soufflant de la gauche sur la piste 04 ou un vent de travers soufflant de la droite sur la piste 22.

Parmi les mesures préventives immédiates mises en place, on compte le déplacement de l'aire d'atterrissage principale vers le couloir 2 – lequel se trouve plus loin de la limite forestière. On informera aussi tous les pilotes du phénomène local de cisaillement du vent et on inclura des renseignements sur ce dernier dans les consignes de vol régionales.