



# ÉPILOGUE

## Aircraft Accident Summary Résumé d'accident d'aéronef



24 January 2006

24 janvier 2006



**TYPE:** TUAV CU161005

**TYPE :** VATT CU161005

**DATE:** 20 January 2004

**DATE :** 20 janvier 2004

**LOCATION:** Camp Julien, Afghanistan

**LIEU :** Camp Julien, Afghanistan

The SPERWER Tactical Unmanned Aerial Vehicle (TUAV) tail number CU161005 was being flown as a training mission to practice autopilot recoveries. This was the second flight for the vehicle's crew after a 61 day layoff. The crew were practicing vehicle recovery procedures that were initiated from counter clockwise circuits. As part of the recovery training procedure, altitude for the final approach track was

L'engin télépiloté SPERWER immatriculé CU161005 effectuait un vol dans le cadre d'une mission d'entraînement visant à s'exercer aux retours à la base en mode autonome. Il s'agissait du deuxième vol pour l'équipe de l'engin après une relâche de 61 jours. L'équipe s'exerçait à des procédures de retour à la base de l'engin effectuées sur des circuits exécutés dans le sens antihoraire. Comme partie intégrante

being incrementally lowered on successive circuits.

Three complete circuits were flown to the overshoot without incident. On the fourth circuit, the UAV impacted the terrain while in a descending final turn to the inbound approach track.

The TUAV suffered "A" category damage.

It has been determined that the flight crew flew CU161005 into terrain because their attention was channelized on the approach and set up for landing. Their concentration on the approach resulted in their missing the visual and auditory warnings that occurred prior to the controlled flight into terrain. The TUAV flight crews were not trained sufficiently to operate in three-dimensional airspace. They did not experience operating the TUAV in mountainous terrain prior to arrival in theatre.

Fifteen recommendations were made as a result of this occurrence of which ten are already being implemented. Key recommendations include the drafting of documentation for training and currency standards to ensure training is complete and validated. This includes the creation of qualifications standards, training plans and proficiency requirements. Furthermore, a UAV Standards Evaluation Team (UAVSET) will be created to ensure the standards function is provided for all CF UAV operations.

de la procédure de retour à la base, on diminuait graduellement l'altitude de la trajectoire d'approche finale à chaque circuit successif.

Trois circuits complets suivis d'une remise des gaz ont été exécutés sans incident. Au cours du quatrième circuit, l'engin télépiloté a percuté le relief alors qu'il se trouvait en virage final descendant vers la trajectoire de rapprochement.

L'engin télépiloté a subi des dommages de catégorie « A ».

Il a été déterminé que les membres de l'équipage de vol avaient amené l'engin CU161005 à s'écraser au sol car ils étaient concentrés sur l'approche et l'atterrissage. Cette concentration sur l'approche les a portés à ignorer les avertissements visuels et sonores qui se sont déclenchés avant l'impact sans perte de contrôle. Les membres de l'équipe de navigation de l'engin piloté tactique n'avaient pas reçu une formation suffisante pour manœuvrer dans un espace tridimensionnel. Ils n'avaient pas encore eu l'occasion de piloter l'engin au-dessus d'un terrain montagneux avant leur arrivée sur le théâtre des opérations.

Quinze recommandations ont été faites suite à cet événement. Dix d'entre elles sont déjà en cours d'application. Les recommandations principales comprennent l'ébauche d'une documentation sur des normes de formation et de mise à jour visant à assurer qu'une formation complète et validée existe. Cette ébauche comprend la création de normes de qualification et de plans de formation ainsi que la définition des besoins en matière de compétence. De plus, une équipe des normes et de l'évaluation des engins télépilotés va être créée pour superviser les normes de ces engins dans les FC.