

ACCIDENT survenu à l'avion immatriculé F-GCSI

Evénement :	pilote égaré, atterrissage forcé en montagne.
Causes identifiées :	prise en compte insuffisante des effets du vent, interprétation erronée de la carte, sensibilisation insuffisante aux particularités du vol en montagne.

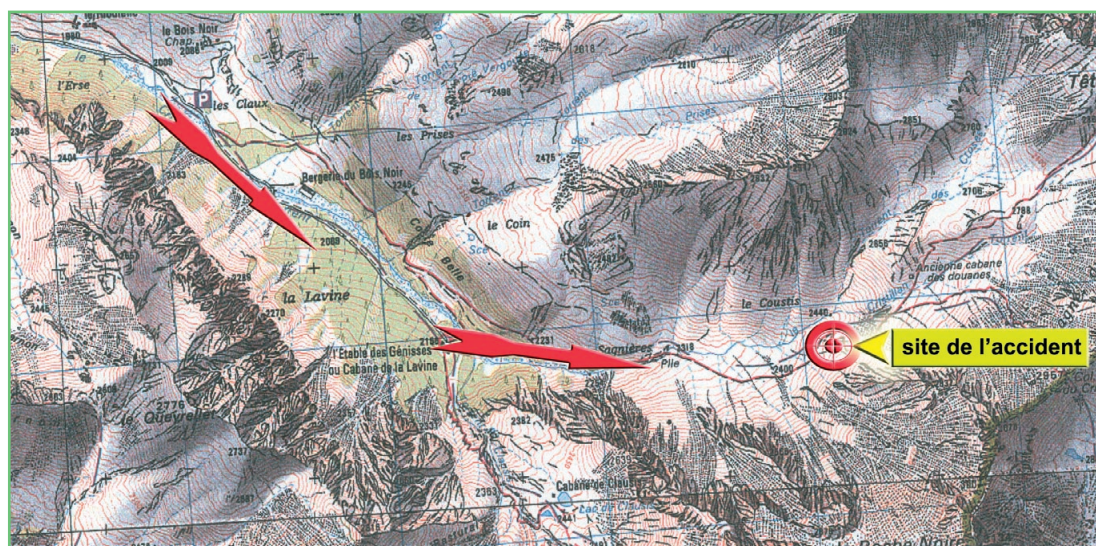
Conséquences et dommages :	pilote blessé, aéronef détruit.
Aéronef:	avion Piper PA 38-112 « Tomahawk ». Moteur Lycoming O-235-L2C, 115 ch.
Date et heure :	dimanche 27 juin 2004 à 12 h 45.
Exploitant :	club.
Lieu :	Ceillac (05), vallée du Cristillan, altitude : 7 700 pieds.
Nature du vol :	voyage.
Personnes à bord :	pilote.
Titres et expérience :	pilote, 40 ans, PPL du 25 mai 2004, 117 heures de vol, dont 102 en double commandes, 22 dans les trois mois précédents dont 8 comme pilote seul à bord.
Conditions météorologiques :	estimées sur le site de l'accident : vent variable en direction, 6 à 10 kt, CAVOK, température 20 °C, QNH 1022 hPa.

Circonstances

Le pilote décolle à 10 h 30 de l'aérodrome de Carpentras (84) en direction de l'aérodrome de Gap (05) afin de rejoindre des amis. Il explique qu'il monte au niveau de vol 55 au cap 060. Il a choisi deux points de contrôle de navigation sur la route : l'extrémité est du mont Ventoux (84) (*point 1 sur la carte reproduite page 31*) et le travers nord de la ville de Laragne-Montéglin (05) (*point 2*). Il estime son arrivée au point « Sierra » de l'entrée dans le circuit de Gap à 11 h 29.

Le pilote pense identifier les deux points de contrôle et ne modifie pas son heure estimée au point « Sierra ». Il utilise le VOR « DGN » pour confirmer son passage au point 2. A 11 h 30, ne voyant pas l'aérodrome de Gap, il décide de poursuivre son vol au cap 060. Sa route l'amène à survoler un lac avec un barrage qu'il identifie comme étant le point « Sierra ». Il poursuit son vol lorsqu'il aperçoit un aérodrome dans le nord de sa position. Il tente alors de l'identifier à l'aide des cartes d'atterrissage à vue. Il pense dans un premier temps qu'il s'agit de l'aérodrome de Barcelonnette (04) qu'il a repéré sur la carte aéronautique OACI au 1 / 500 000^{ème}. Il constate que la carte d'atterrissage à vue indique que l'orientation de la piste de cet aérodrome est est / ouest alors que celle de la piste qu'il s'apprête à survoler est nord / sud.

Sur la carte au 1 / 500 000^{ème}, il repère l'aérodrome de Serres La Bâtie (05). La carte d'atterrissage indique une orientation de piste nord / sud. Il s'estime à la verticale de cet aérodrome et prend un cap 090 dans l'espoir de rejoindre Gap. Il s'engage dans une vallée barrée par un col. Il décide de prendre de l'altitude mais le moteur arrive en limite de puissance. Il tente un demi-tour mais constate que l'avion est trop bas.



localisation du site de l'accident

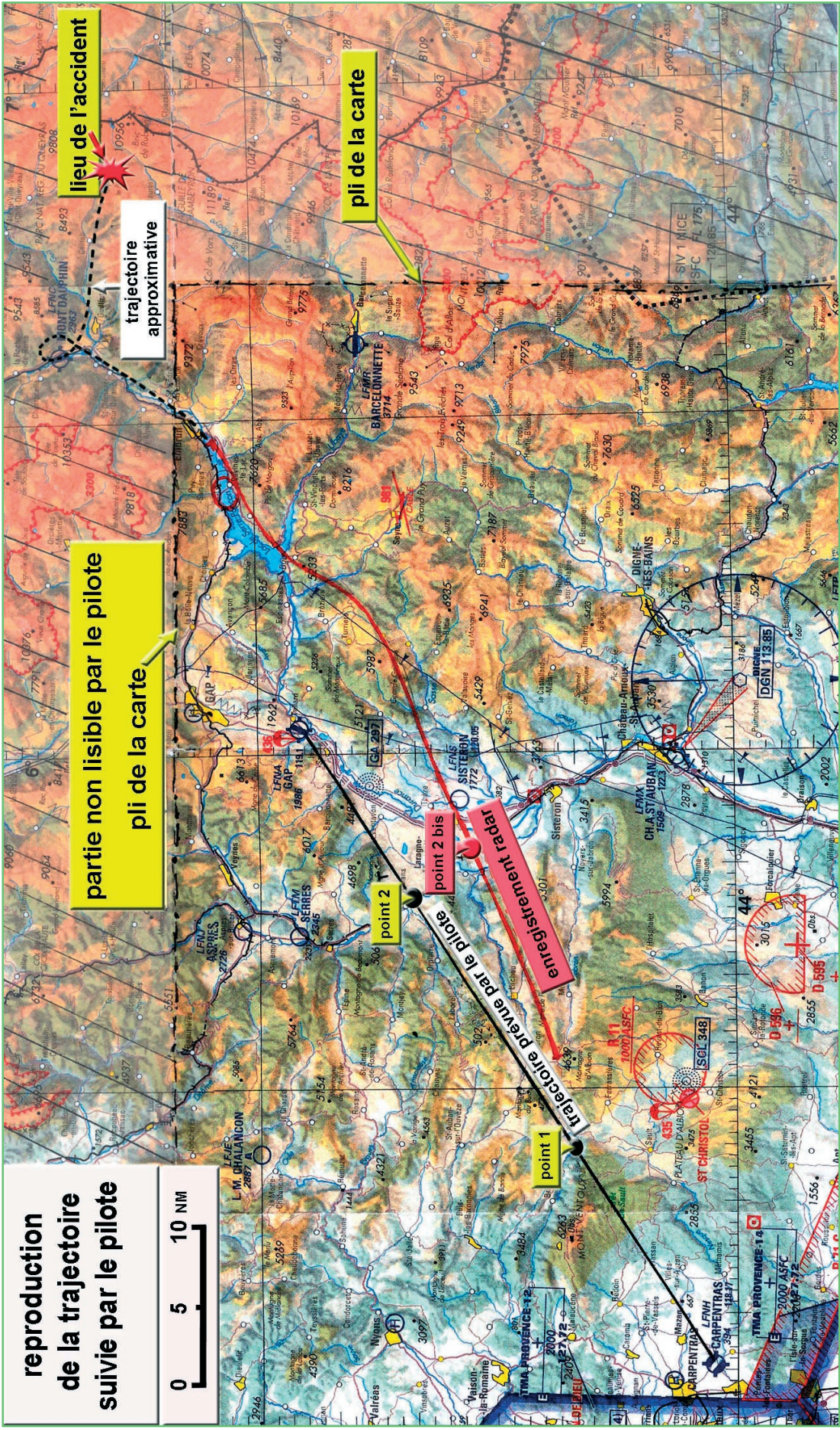
L'alarme de décrochage se déclenche. Il pousse alors le manche pour descendre et reprendre de la vitesse. A ce moment, très près du sol, il est contraint d'atterrir sur une pente de la vallée, moteur à son régime maximum et volets rentrés.

Le pilote blessé est secouru par des randonneurs qui donnent l'alerte. La balise de détresse a fonctionné.

Reconstitution de la route suivie

Sur la carte page 31 figurent les éléments suivants :

- ❑ un trait rouge représentant la trajectoire radar de l'aéronef. Cette trajectoire a été restituée par l'enregistrement radar du centre régional de la navigation aérienne sud / est, le pilote ayant affiché le code transpondeur 7000. La détection radar a cessé alors que l'avion arrivait sur Embrun (05),
- ❑ un trait noir représentant la route prévue,
- ❑ un trait pointillé noir représentant une trajectoire approximative établie sur la base du témoignage du pilote et du lieu de l'atterrissage forcé,
- ❑ une zone rayée représentant la partie de carte occultée par le pilote lors du pliage avant le vol.



Constatations sur la reconstitution de la navigation

Le pliage de la carte interdisait la lecture et l'exploitation des indications des régions situées immédiatement au nord d'un axe Gap / Embrun.

Le vent du nord-ouest a infléchi la trajectoire de l'avion vers le sud après le passage du point 1.

Le pilote a identifié le point 2 bis comme étant le point 2. Ces deux points sont sur le même radial du VOR « DGN » utilisé pour l'identification du point 2.

Le pilote avait préparé son vol à l'aide de la carte aéronautique OACI au 1 / 500 000^{ème}, des cartes d'approche et d'atterrissage à vue. Il avait obtenu des renseignements météorologiques par Internet et par fax deux jours avant, la veille et le matin avant le départ.

Ses appels sur les fréquences de Marseille Info puis de l'aérodrome de Gap sont restés sans réponse.

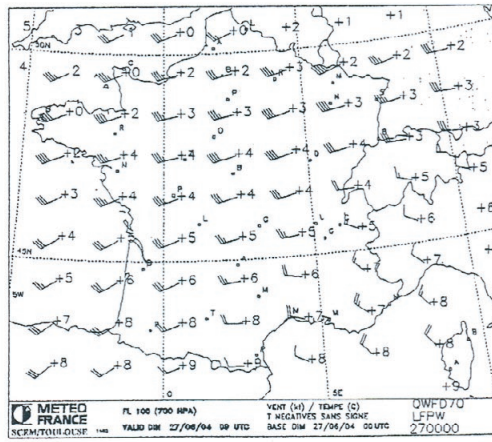
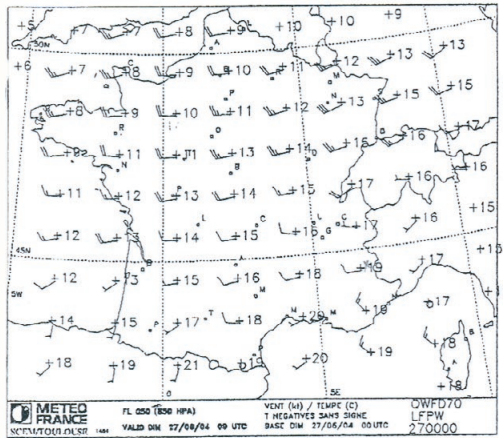
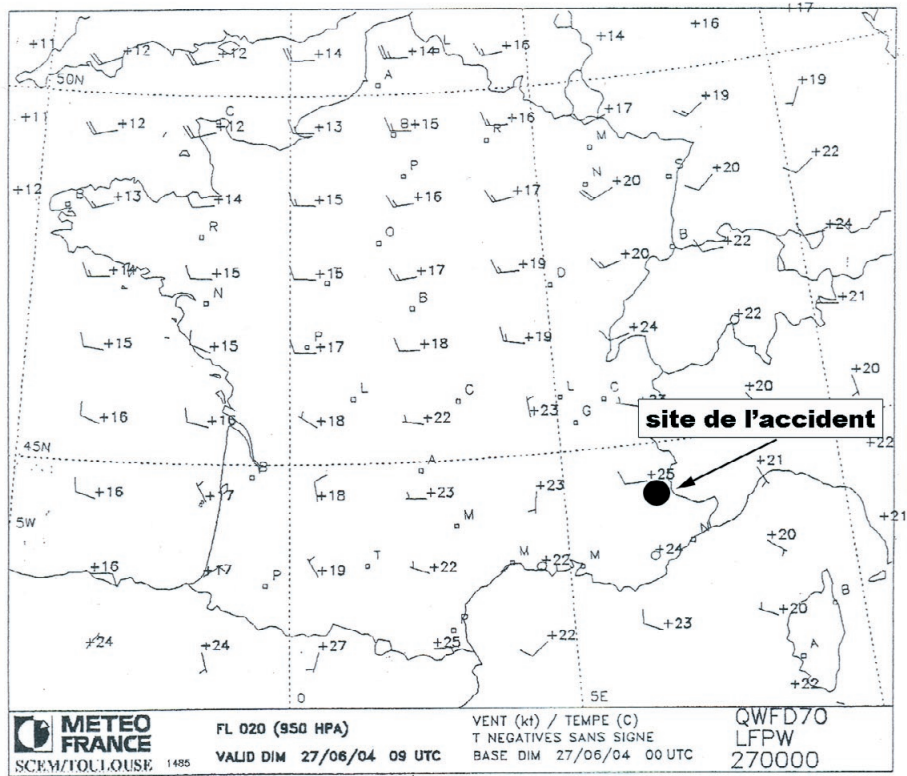
Formation

Le pilote ne se souvient pas avoir abordé pendant sa formation théorique les particularités du vol en montagne et notamment la relation puissance moteur / altitude. Il précise qu'il a suivi cette formation seul.

Au cours de sa formation pratique, il a effectué une seule navigation en « environnement montagneux » en reliant Gap à Aix-les-Milles (13) avec un instructeur. Durant ce vol il devait repérer et identifier l'aérodrome de Serre La Bâtie ; il n'y est pas parvenu. Le relief ne présente pas de caractéristique permettant d'appréhender certaines des particularités du vol en montagne : l'aéronef survole la vallée de la Durance vers le sud. Cette dernière s'élargit rapidement après le point « Sierra » de Gap.

Il regrette que sa formation n'ait pas été à même de corriger les problèmes qu'il rencontrait pour s'orienter et se repérer en vol. Il attribue ce manque au fait qu'il ait changé plusieurs fois d'instructeur au cours de sa formation et qu'il avait éprouvé des difficultés relationnelles avec l'un d'entre eux. Il montait dans l'avion pour les séances d'entraînement avec une forte angoisse.

Le pilote réalisait son premier voyage depuis l'obtention de sa licence de pilote privé.



carte des vents