

## ACCIDENT survenu à l'avion immatriculé F-GKAX

<b>Événement :</b>	interruption volontaire du vol, atterrissage en campagne.
<b>Cause identifiée :</b>	recherche incomplète des prévisions météorologiques pendant la préparation du vol.
<b>Cause probable :</b>	sous-estimation des conditions météorologiques en vol.
<b>Conséquences et dommages :</b>	aéronef fortement endommagé.
<b>Aéronef :</b>	avion Cessna 152.
<b>Date et heure :</b>	vendredi 23 juillet 2004 à 16 h 20.
<b>Exploitant :</b>	club.
<b>Lieu :</b>	Saint-Privé (89).
<b>Nature du vol :</b>	navigation solo.
<b>Personnes à bord :</b>	pilote.
<b>Titres et expérience :</b>	<input type="checkbox"/> pilote stagiaire, 19 ans, 34 heures de vol en double commande, 11 heures comme pilote stagiaire seul à bord, 9 heures dans les trois mois précédents dont 5 comme pilote stagiaire seul à bord ; <input type="checkbox"/> instructeur, 48 ans, CPL de 1989, FI de 1990, environ 5 200 heures de vol dont 4 700 en instruction, 120 dans les trois mois précédents.
<b>Conditions météorologiques :</b>	voir annexes 1, 2, 3.

### Circonstances

L'élève est en fin de formation en vue de l'obtention de la licence PPL. Il doit effectuer sa troisième navigation en solo depuis l'aérodrome de Toussus-le-Noble (78) vers les aérodromes d'Auxerre (89) et de Blois (41) avant de revenir à Toussus-le-Noble. Le vol, initialement prévu pour la matinée, est reporté en début d'après-midi en raison de la présence de brumes.

L'élève explique qu'il consulte à nouveau les TAF et METAR vers 13 h 15 à l'aide d'une borne Olivia en spécifiant le trajet prévu (*voir annexe 1*). Ces prévisions font état d'averses possibles dans l'après-midi. Il ne consulte pas la carte TEMSI valable pour 12 h 00 TU, disponible à ce moment. L'instructeur et l'élève estiment que la navigation est réalisable avant le début des averses. L'instructeur autorise l'élève à partir. Celui-ci décolle vers 13 h 45. La première étape se déroule sans problème. Il explique qu'à Auxerre, le ciel est couvert. Il ne remarque pas de dégradation des conditions météorologiques et décolle en direction de Blois à 15 h 45.

Après quinze minutes de vol environ, il constate que le ciel s'assombrit et subit soudainement une averse importante. Surpris par l'intensité de la pluie et par la réduction de la visibilité, il entreprend un demi-tour. Il sort de l'averse et ne parvient pas à se situer avec précision. A une altitude de 2 500 pieds environ il contacte l'agent AFIS d'Auxerre afin de déterminer sa position. Il lui précise que la réception est de mauvaise qualité (le pilote a réglé le volume de la radio au maximum et n'a pas ajusté l'atténuateur de bruit de fond). L'agent AFIS ne dispose ni de goniomètre, ni de radar. Il demande au pilote d'appeler Seine Information sur 121.65 MHz. Le pilote ne parvient pas à établir la communication. Il contacte à nouveau l'agent AFIS qui lui propose d'essayer sur la fréquence 118.05 MHz. Le pilote comprend 118.3MHz et appelle en vain Seine Information. Il ne parvient plus à joindre l'agent AFIS d'Auxerre. Il pénètre brièvement dans une seconde averse de forte intensité. Egaré et dans la crainte de perdre les références visuelles extérieures sous la pluie, il décide d'interrompre le vol. Il repère un champ puis constate qu'il est inadéquat. Il en choisit un second. Après un passage à la verticale, il débute un circuit d'approche. Il configure l'avion pour l'atterrissage. A l'arrondi, il constate qu'il atterrit dans un champ de maïs. L'avion roule sur quelques mètres, le train avant s'enfonce dans la boue et se rompt. Le Cessna bascule lentement vers l'avant et s'immobilise sur le dos.

L'élève précise qu'il n'a pas vu qu'il pleuvait avant de subir la première averse. Il ajoute qu'il n'a jamais rencontré d'averse au cours de sa formation. Il pense qu'il était insuffisamment entraîné à identifier les phénomènes météorologiques en vol. Il avait simulé plusieurs fois des interruptions de vols volontaires avec son instructeur.

### Informations météorologiques fournies par le serveur Olivia

Lorsqu'un trajet est défini, Olivia fournit par défaut les METAR et TAF des aérodromes situés dans un couloir d'une demi-largeur de trente miles nautiques sur la route entre les aérodromes de départ et d'arrivée. Le troisième aérodrome saisi est considéré comme aérodrome de dégagement et les informations météorologiques concernant cet aérodrome sont ajoutées aux précédentes. Ainsi, lors de la saisie du trajet Toussus-Auxerre-Blois, Blois a été enregistré comme aérodrome de dégagement. Le logiciel a donc fourni uniquement les prévisions des aérodromes de la région parisienne, Blois ne disposant pas d'observations et de prévisions météorologiques. <sup>①</sup>

Le TAF de Tours (disponible mais non présenté par Olivia) prévoyait des orages à partir de 14 h 00 locales (*voir annexe 2*). La carte TEMSI de 12 h 00 TU (*voir annexe 3*) mentionnait la présence d'averses et d'orages associés à des cumulonimbus noyés dans une couche de cumulus et stratocumulus épars à fragmentés. La connaissance de ces informations aurait vraisemblablement permis de compléter l'analyse de la situation météorologique sur le trajet.

En évoluant sous la couche de cumulus et de strato-cumulus, l'élève n'avait pas détecté la présence de nuages à développement vertical important.

<sup>①</sup> La fonction optionnelle « personnalisation » du serveur Olivia permet de modifier la valeur du demi-couloir sur la route entre les aérodromes de départ et de destination. Le serveur permet également de consulter des informations météorologiques d'aérodromes situés hors du demi-couloir en accédant à la page « autres TAF/METAR ».

## Annexe 1

Reconstitutions des informations météorologiques consultées par le pilote et l'instructeur vers 13 h 15 à l'aide d'une borne Olivia en spécifiant le trajet Toussus-Auxerre-Blois.

Paris Le Bourget :

LFPB 231100Z 231221 33007KT 9999 SCT040 BECMG 1315 36010KT CAVOK=

Paris Charles De Gaulle :

LFPG 231100Z 231221 33008KT 9999 SCT030 BECMG 1719 01010KT CAVOK  
TX27/15Z TN19/21Z=

Melun :

LFPM 231100Z 231221 35008KT CAVOK PROB30 TEMPO 1519 8000 -TSRA  
BKN045CB=

Toussus-le-Noble :

LFPN 231100Z 231221 32009KT 9999 FEW033 BECMG 1214 CAVOK TEMPO  
1316 -SHRA SCT030=

Paris Orly :

LFPO 231100Z 231221 35008KT 9999 SCT025 BKN100 PROB30 TEMPO 1216  
-SHRA SCT020TCU BKN040 BECMG 1618 CAVOK TEMPO 1721 01010KT=

Villacoublay :

LFPV 231100Z 231221 35010KT 9999 SCT030 BKN230 TEMPO BKN030TCU  
BKN230 BECMG 1719 CAVOK=

## Annexe 2

### **METAR et TAF d'Orléans et Tours.**

LFOJ 231100Z 34006KT 300V110 CAVOK 27/17 Q1020=

LFOJ 231100Z 231221 34005KT 9999 FEW045 BECMG 1416 02012KT 9999  
SCT045 BECMG 1618 CAVOK=

LFOT 231100Z 32006KT 280V030 9999 FEW035 SCT090 26/18 Q1020 NOSIG=

LFOT 231100Z 231221 34005KT CAVOK TEMPO 1221 28017G30KT 6000 TSRA  
SCT050CB BKN100=

# Annexe 3

