

## Perte de contrôle en roulis lors du décollage

<b>Aéronef</b>	Avion Robin DR 400-180 immatriculé F-GXGA
<b>Date et heure</b>	Jeudi 10 février 2011 à 17 h 30 <sup>(1)</sup>
<b>Exploitant</b>	Club
<b>Lieu</b>	Aérodrome de Toulouse-Lasbordes (31)
<b>Conséquences et dommages</b>	Passagers blessés aéronef détruit

<sup>(1)</sup>Toutes les heures indiquées sont en heure locale.

## CIRCONSTANCES

Le pilote, accompagné de deux passagers, décolle de l'aérodrome de Toulouse-Lasbordes (31) en piste 16 pour un vol à destination d'Alès (30). A une hauteur estimée entre cinq et dix mètres par deux contrôleurs présents dans la tour, l'avion s'incline vers la droite. Le pilote atterrit en urgence sur la bande aménagée à environ 400 mètres du seuil de piste 16 suivant un cap magnétique 210°. L'avion continue à rouler sur 150 mètres avant de franchir l'Hers, rivière qui borde en contrebas l'aérodrome. Il s'immobilise sur la berge opposée, partiellement immergé.

Au moment du décollage, les conditions météorologiques étaient les suivantes : vent 140° / 7 kt, CAVOK.

<sup>(2)</sup>Cette majoration n'est pas prévue dans le manuel de vol.

Le pilote indique qu'il avait majoré la vitesse de rotation de cinq nœuds, à 60 nœuds<sup>(2)</sup> pour tenir compte du devis de masse à 970 kg. Il précise que dès l'envol, l'avion s'est incliné fortement à droite et qu'il n'a pas pu contrer ce mouvement car le manche était bloqué. L'alarme de décrochage n'a pas retenti. Il a pris la décision d'atterrir sur la bande aménagée et, en dépit de son action énergique sur les freins, il n'a pas pu empêcher l'avion de sortir des limites de l'aérodrome. L'essai de débattement des commandes avant le décollage n'avait pas révélé d'anomalie. L'avion était centré légèrement avant au moment du décollage.

Il précise que ce voyage avait été envisagé la veille avec la passagère puis décidé conjointement dans l'après-midi lors d'une conversation téléphonique. Le voyage consistait à la déposer à Alès, le retour à Toulouse étant prévu le lendemain. Le pilote, également instructeur dans le club, avait proposé à l'un de ses élèves de se joindre à eux afin de profiter d'un vol d'instruction lors du retour, ce qu'il avait accepté. Le pilote avait estimé la nuit aéronautique à 18 h 45 à Alès et un temps de vol d'une heure pour rejoindre cette ville. Le complément aux cartes aéronautiques fixe la nuit aéronautique à Alès le jour de l'accident à 18 h 35. Il avait pris connaissance des prévisions météorologiques à Nîmes-Garons, proche d'Alès :

TAFL LFTW 101100Z 1012/1112 VRB02KT 3000 BR OVC010 TEMPO 1013/1015 20004 KT 5000 NSW BKN015 BECMG 1018/1020 2000BR OVC005 PROB40 TEMPO 1100/1108 0200FOG VV///

Il avait également téléphoné à une personne sur place qui l'avait rassuré quant aux conditions réelles. Il avait prévu un déroutement sur Valence le cas échéant. Compte tenu des informations retenues par le pilote, tout retard au décollage compromettrait davantage l'arrivée à destination.

Depuis la tour, les deux contrôleurs en fonction ont vu le ventre de l'avion après la rotation, confirmant une forte inclinaison à droite. Ils indiquent que l'assiette de l'avion était importante.

A 16 h 50, au retour du vol précédant celui de l'événement, le pilote n'avait constaté aucune anomalie sur le F-GXGA. Il se souvient d'un départ précipité : les passagers chargeaient l'avion alors qu'il était encore assis en place avant pour remplir le carnet de route. La mise en route a eu lieu à 17 h 15. Le passager arrière, assis à droite, a demandé à la passagère, assise à l'avant à droite, d'avancer son siège. Cette dernière n'y est parvenue que partiellement.

Les performances de l'avion et les vents en altitude permettent d'estimer la durée du vol à 1 h 15, ce qui aurait conduit à un atterrissage au plus tôt à 18 h 45, au-delà du début de la nuit aéronautique. Compte tenu des restrictions publiées dans la carte VAC et des conditions météorologiques, l'aérodrome n'était pas accessible au pilote en VFR de nuit.

L'examen de l'épave n'a révélé aucun dysfonctionnement susceptible d'expliquer le blocage en gauchissement du manche. Les volets sont braqués au premier cran, le compensateur de profondeur est dans la plage « décollage ». Les pieds de manches côté pilote et côté passager ne comportent pas de marque visible. Les bagages et effets personnels présents en cabine au moment de l'accident ont été enlevés avant l'arrivée des enquêteurs. Il n'a pas été possible d'en déterminer la position ni l'influence sur la liberté de mouvement du manche.

Le pilote était titulaire d'une licence FCL délivrée en avril 2009. Il totalisait 375 heures de vol au moment de l'accident dont 60 sur DR 400.

## CONCLUSIONS

L'accident résulte de la perte de contrôle en roulis de l'avion au décollage. L'origine du blocage du manche ressenti par le pilote immédiatement après la rotation n'a pas pu être déterminée. Toutefois, aucun indice d'un dysfonctionnement mécanique dans les chaînes de commandes n'a pu être mis en évidence. On ne peut pas exclure qu'au moment de la rotation, le siège de la passagère avant ait glissé vers l'arrière et que, par réflexe, cette dernière se soit retenue au manche, ou qu'un objet ait entravé la commande de roulis. La pression temporelle engendrée par la volonté d'arriver avant la nuit aéronautique a certainement généré une précipitation lors de l'installation à bord.