

## ACCIDENT

12 septembre 2004 - avion immatriculé RA-3266K

<b>Evénement :</b>	désamorçage du circuit de carburant lors d'évolutions à faible hauteur, atterrissage d'urgence en campagne manqué.
<b>Cause identifiée :</b>	prise de risque.
<b>Cause probable :</b>	gestion du carburant inadaptée.
<b>Conséquences et dommages :</b>	pilote et passager décédés, aéronef détruit.
<b>Aéronef :</b>	avion Sukhoï Su 29.
<b>Date et heure :</b>	dimanche 12 septembre 2004 à 14 h 50.
<b>Exploitant :</b>	privé.
<b>Lieu :</b>	Monbéqui (82).
<b>Nature du vol :</b>	convoyage.
<b>Personnes à bord :</b>	pilote + 1.
<b>Titres et expérience :</b>	<ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> pilote, 36 ans, PPL de 1985, ATPL de 1997, FI de 1990, IRI de 1993, licence pilote privé et qualification instructeur délivrées par la Russie, aptitude à la voltige avancée et négative, 8 300 heures de vol, dont environ 300 sur type, 57 heures dans les trois mois précédents.</li><li><input type="checkbox"/> passager, 46 ans, PPL de 1980, TTH de 1979, PPH de 1980, 12 500 heures de vol dont 670 sur avion.</li></ul>
<b>Conditions météorologiques :</b>	évaluées sur le site de l'accident : vent 300° / 05 à 10 kt, visibilité supérieure à 10 km, BKN à 2 000 pieds, température 25 °C, QNH 1021 hPa.

## CIRCONSTANCES

Le pilote décolle en fin de matinée de l'aérodrome privé de Septfonds (82) à destination de Montauban (82). A 14 h 35, accompagné d'un passager, il quitte Montauban afin de participer à une manifestation aérienne sur l'aérodrome privé de Narbonne (11). Après le décollage, il se dirige vers la maison d'un ami où a lieu une réception. Des témoins voient l'avion descendre jusqu'à une hauteur d'une centaine de pieds, avec une vitesse élevée. L'avion effectue ensuite une ressource et une montée avec une pente d'environ 60°. Il atteint plusieurs centaines de pieds de hauteur, s'incline à gauche, puis à droite avec une inclinaison supérieure à 90°, avant de descendre, ailes horizontales, vers un champ de maïs. Les témoins n'entendent pas le bruit du moteur. Le pilote évite une ligne électrique en augmentant la pente de descente de l'avion, puis

le Sukhoï, incliné à gauche, heurte le sol. Il glisse latéralement, rebondit et prend feu en s'immobilisant sur le dos.

L'examen de l'épave montre que le harnais « cinq points » du pilote, assis en place arrière, était déverrouillé. Le mécanisme d'ouverture de la verrière était en position fermé. Le moteur délivrait de la puissance avant que l'avion ne s'immobilise.

L'avion est équipé d'un réservoir principal d'une capacité de soixante-dix litres et de deux réservoirs auxiliaires d'une capacité de cent litres chacun. Les trois réservoirs contenaient du carburant au moment de l'accident. Le sélecteur de carburant était positionné sur le réservoir principal.

Il n'a pas été possible de déterminer avec certitude la quantité de carburant embarquée avant le départ de Septfonds. Toutefois lorsqu'il se rendait à un meeting, le pilote avait pour habitude d'embarquer le minimum de carburant nécessaire pour entreprendre le convoi. La consommation estimée pour ce voyage est d'environ soixante-dix litres. Le pilote n'a pas avitaillé à Montauban.

Le circuit de carburant est conçu de façon à dériver environ 10 % du débit total dans le réservoir principal. Aussi lorsque les réservoirs auxiliaires sont utilisés il est nécessaire que le réservoir principal dispose d'un volume disponible suffisant pour permettre ce retour. Lorsque les trois réservoirs sont utilisés, il est d'usage de consommer d'abord une partie du carburant du réservoir principal avant d'utiliser le carburant des réservoirs auxiliaires.

L'avion avait consommé du carburant contenu dans le réservoir principal au cours du vol précédent. Le pilote pouvait donc entreprendre le dernier vol en ne sélectionnant que les réservoirs auxiliaires.

La pente d'approche d'un Su 29 au cours d'un exercice d'atterrissage avec la puissance du moteur réduite est de l'ordre de trente à quarante degrés et la vitesse recommandée est de 180 km/h. L'assiette est alors positive.

Le manuel de vol précise qu'il est interdit de faire de la voltige lorsque les réservoirs auxiliaires sont sélectionnés car l'alimentation du circuit carburant n'est plus assurée dans toutes les positions.

Lors du décollage de Montauban, le pilote a probablement sélectionné les réservoirs auxiliaires. Il est vraisemblable que le circuit carburant s'est désamorcé durant les évolutions à forte inclinaison qui ont suivi, entraînant une diminution de la puissance du moteur. Le pilote, évoluant à faible hauteur, n'a pas eu le temps de choisir un site adéquat pour atterrir en d'urgence, ni de réamorcer le circuit de carburant. La pente d'approche étant importante et l'assiette positive, le pilote n'a pu détecter que tardivement la ligne électrique située perpendiculairement à sa trajectoire. Il a entrepris une manœuvre d'évitement à très faible hauteur qui a perturbé sa gestion de l'atterrissage. L'avion a basculé vers l'avant lorsque que le train principal est entré en contact avec les maïs secs. Au même instant, le moteur a délivré à nouveau de la puissance avant l'immobilisation de l'avion sur le dos.