

**Accident** du PZL Bielsko SZD 55-1  
immatriculé **D-5518**  
survenu le 25 mai 2017  
à La Tour du Pin Cessieu (38)

<sup>(1)</sup>Sauf précision contraire, les heures figurant dans ce rapport sont exprimées en heure locale.

<b>Heure</b>	Vers 15 h 30 <sup>(1)</sup>
<b>Exploitant</b>	Privé
<b>Nature du vol</b>	Aviation générale
<b>Personne à bord</b>	Pilote
<b>Conséquences et dommages</b>	Planeur fortement endommagé
<i>Note: Les informations suivantes sont issues du témoignage du pilote. Ces informations n'ont pas fait l'objet d'une validation indépendante par le BEA.</i>	

**Perte de contrôle lors du roulement au décollage,  
largage du câble, collision avec le sol**

**1 - DÉROULEMENT DU VOL**

Le planeur est aligné en bout de piste face à l'ouest-nord ouest sur l'aérodrome à usage restreint de La Tour du Pin Cessieu<sup>(2)</sup> pour un décollage en remorqué. Le câble de remorquage est attaché au crochet avant du planeur.

Le pilote fait signe à l'aide au décollage pour indiquer qu'il est prêt. Il applique des consignes opérationnelles spécifiques à ce type de planeur : il conserve sa main gauche sur la commande des aérofreins pour les garder partiellement sortis et maintient une légère action au manche à cabrer. Ces actions sont préconisées sur ce type de planeur au début du roulement pour maintenir la roulette de queue au sol et stabiliser le planeur en cas de vent de travers.

L'aide au décollage lève l'aile droite pour indiquer au pilote du remorqueur qu'il peut initier le décollage. Sur les premières dizaines de mètres du roulement, le pilote maintient les ailes horizontales et le planeur dans l'axe.

Le pilote constate ensuite une augmentation du lacet à droite. Il applique alors des actions au manche et au palonnier à gauche et constate que celles-ci n'ont pas d'effet. Le câble de remorquage forme alors un angle de plus de 20° par rapport à l'axe de décollage et à la trajectoire de l'avion.

Le pilote lâche alors la commande des aérofreins pour tirer la poignée de largage. Les aérofreins rentrent et le planeur décolle d'environ un mètre. Sous l'effet du braquage des gouvernes et de la traction latérale du câble, le planeur s'incline rapidement à gauche et vire à gauche. Le câble de remorquage se détache au cours de ce mouvement. Le planeur retombe à 90° en travers de la trajectoire initiale et la poutre de queue se rompt lors de l'impact de la roue principale avec le sol.

<sup>(2)</sup>Sur cet aérodrome il n'y a pas de piste numérotée mais un axe de décollage orienté à l'ouest-nord ouest/est-sud est.

## 2 - RENSEIGNEMENTS COMPLÉMENTAIRES

Le pilote totalisait 82 heures de vol en planeur, dont 31 sur type, et six dans les 30 jours précédents.

Le vent estimé par le pilote était du nord-ouest pour 5 à 10 kt.

D'après le pilote, la déviation de trajectoire a pu être provoquée par le souffle hélicoïdal de l'hélice du remorqueur ou par une rafale de vent. Il s'est écoulé moins de deux secondes entre le constat de la déviation de trajectoire non récupérable et le largage.

## 3 - ENSEIGNEMENTS ET CONCLUSION

Lors de cet accident, à la rentrée des aérofreins, le changement soudain de comportement du planeur sur deux axes et la proximité du sol ont rendu la récupération de la trajectoire difficile. L'action préalable du pilote en roulis pour corriger la trajectoire du planeur a pu contribuer à rendre la situation plus complexe. Au décollage, lorsque le planeur roule en ligne de vol, il est conseillé d'appliquer uniquement des actions aux palonniers pour corriger la trajectoire, les actions au manche ayant pour but de maintenir les ailes horizontales<sup>(3)</sup>.

Lorsque la trajectoire du planeur au cours du roulement n'est pas contrôlée, il convient de larguer immédiatement le câble de remorquage comme le pilote indique l'avoir fait. Si le remorquage du planeur est poursuivi, le risque est en effet d'aboutir à un accident de type « *cartwheel* »<sup>(4)</sup> dont les conséquences peuvent être plus graves.

<sup>(3)</sup>Source : Manuel du pilote de vol à voile.

<sup>(4)</sup>Durant l'évolution proche du sol, l'inclinaison du planeur peut provoquer le contact de la demi-aile avec un obstacle ou le sol. Le planeur aura tendance à pivoter autour du point de contact alors qu'il continue d'être entraîné par le câble. Cette rotation génère un différentiel de vitesse entre les deux demi-ailes et donc un différentiel de portance qui entraîne alors le passage du planeur sur le dos.