

**Atterrissage dur après une annulation de largage de parachutistes**

<b>Aéronef</b>	Avion Pilatus Porter PC6-B2H2 immatriculé F-GFFD
<b>Date et heure</b>	Vendredi 22 juillet 2011 à 16 h 00 <sup>(1)</sup>
<b>Exploitant</b>	Centre Ecole de Parachutisme
<b>Lieu</b>	Aérodrome de Nancy Azelot (54)
<b>Conséquences et dommages</b>	Avion fortement endommagé

<sup>(1)</sup>Heure locale.**CIRCONSTANCES**

Le pilote décolle avec neuf parachutistes de l'aérodrome de Nancy Azelot pour un largage à une hauteur de 4 000 mètres (environ 13 000 ft). Pendant la montée, le vent au sol se renforce et dépasse la limite autorisée de 11 m/s (20 kt) pour l'atterrissage des parachutistes. L'avion se trouve à 6 500 ft lorsque le Directeur technique prend la décision d'annuler le largage. Il demande par radio au pilote d'interrompre la montée et d'atterrir.

Le pilote s'intègre dans le circuit d'aérodrome puis se présente en finale pour la piste 36 non revêtue. L'avion atterrit très durement en entrée de piste, 300 mètres environ avant le seuil décalé.

Les témoins au sol indiquent que le pilote a effectué son approche finale sur un plan très bas avec une faible pente.

Le pilote indique que c'était la première fois qu'il atterrissait avec neuf parachutistes à bord. L'avion est proche de la masse maximale autorisée.

Le pilote, titulaire d'un brevet de pilote privé, totalisait 465 heures de vol. Il a obtenu la qualification de type sur Pilatus PC6 en avril 2011 et la DNC<sup>(2)</sup> en Mai 2011. Il avait réalisé sur Pilatus PC6 environ 60 heures de vol comme commandant de bord depuis l'obtention de sa qualification.

<sup>(2)</sup>Déclaration  
de Niveau  
de Compétence.

La DNC fait l'objet d'un programme d'instruction décrit dans le MAP<sup>(3)</sup> de l'exploitant et comporte notamment au moins un atterrissage avec l'ensemble des parachutistes à bord et une partie théorique traitant des particularités de ce type d'atterrissage (masse élevée, centrage et comportement de l'avion).

<sup>(3)</sup>Manuel d'Activité  
Particulière.

Les conditions météorologiques estimées sur l'aérodrome étaient : visibilité très bonne, vent de nord-ouest de 5 à 10 kt, rafale 20 à 25 kt, température 15 °C.

La piste 36 non revêtue, longue de 980 mètres, comporte un seuil décalé situé à 350 mètres de l'entrée de piste. La piste est descendante, l'entrée de piste est à 958 pieds, le seuil décalé à 937 pieds et l'extrémité de piste à 905 pieds. Les environs immédiats de l'aérodrome ne comportent pas d'obstacles significatifs pouvant contribuer à créer localement des phénomènes aérologiques dangereux par vent fort, pouvant expliquer l'atterrissage dur.

Les deux haubans d'aile, le train principal droit, la turbine et le bâti moteur sont endommagés.

L'examen technique de l'avion n'a pas mis en évidence de problème technique ayant pu contribuer ou expliquer l'atterrissage dur.

### **CONCLUSION**

L'atterrissage dur résulte d'une gestion inappropriée de la trajectoire d'approche finale et de l'arrondi.

Le pilote n'avait pas reçu l'enseignement approprié et n'avait pas été évalué lors de sa formation pour un atterrissage à masse élevée.