



**Accident** du Kubicek BB51Z  
immatriculé **F-HAMO**  
survenu le 11 juin 2017  
à Inières (12)

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

<b>Heure</b>	Vers 08 h 00 <sup>(1)</sup>
<b>Exploitant</b>	Atmosph'air
<b>Nature du vol</b>	Transport commercial
<b>Personne à bord</b>	Pilote et sept passagers
<b>Conséquences et dommages</b>	Deux passagers légèrement blessés, aéronef endommagé

**Collision avec une ligne électrique en croisière**

**1 - DÉROULEMENT DU VOL**

Le pilote indique qu'il décolle de Salles Curan (12) vers 06 h 45. Le ballon progresse vers le nord-ouest à 10 km/h environ. Après une heure de vol environ, il cherche un endroit pour atterrir. Il observe que les conditions de vent sont changeantes : celui-ci provient d'une direction située entre l'est et le sud-est à 50 m/sol environ, du sud à une hauteur supérieure. Au-dessus d'un champ de blé, le ballon survole une ligne à haute tension qui s'éloigne selon une direction similaire à celle du ballon, vers le nord-ouest. Afin de se décaler par rapport à la ligne, le pilote décide de chauffer pour monter et bénéficier du vent qui souffle davantage vers le nord. Il explique qu'il subit soudain une perte d'altitude importante qu'il attribue à un cisaillement de vent<sup>(2)</sup>. Le pilote chauffe avec les deux brûleurs sans parvenir à faire remonter le ballon immédiatement. Le ballon est à hauteur de la ligne et se dirige vers un poteau électrique. Le pilote actionne la corde de soupape pour tenter d'éviter un contact avec la nacelle. Les suspentes reliant l'enveloppe au cadre de charge touchent la ligne provoquant deux arcs électriques. Les suspentes sont sectionnées. La nacelle heurte le sol. Le pilote éteint les veilleuses et ferme les vannes des bouteilles de gaz.

<sup>(2)</sup>Ce phénomène engendre une déformation de l'enveloppe conduisant à une perte d'air chaud et à une diminution de la portance du ballon.

**2 - RENSEIGNEMENTS COMPLÉMENTAIRES**

**2.1 Renseignements sur le pilote**

Le pilote, âgé de 45 ans, était titulaire d'une licence de pilote de ballon délivrée en 2011 et d'une aptitude médicale de classe 2. Il avait effectué un stage pratique d'actualisation et de maintien des compétences en février 2017 ainsi que des stages théoriques en mars et en mai 2017, conformément au manuel d'exploitation de la société et à la réglementation. Il estime que son expérience totale est d'environ 500 heures de vols dont 20 dans les trois mois précédant la date de l'accident.

## 2.2 Renseignements météorologiques

Les conditions météorologiques estimées par Météo-France sur le site de l'accident étaient les suivantes :

- vent au sol : du 100° au 160° de 1 à 3 kt, maximum 5 à 6 kt ;
- vent à 250 m/sol : du 100° au 140° de 5 à 10 kt ;
- vent à 500 m/sol : du 100° au 160° 5 kt ;
- visibilité supérieure à 10 km ;
- ciel clair ;
- température 19 °C, température du point de rosée 13 °C ;
- QNH 1 020 hPa.

Météo-France estime qu'à l'heure de l'accident, la convection n'avait pas encore débuté.

## 3 - ENSEIGNEMENTS ET CONCLUSION

L'accident résulte probablement d'une prise en compte tardive ou insuffisante de la proximité d'une ligne électrique. Cette proximité offrait peu de marge vis-à-vis d'une diminution de la portance du ballon induite par un phénomène de cisaillement de vent.