



CISOA

Un pilote est tué par l'hélice de son Gardan en effectuant sa visite prévol !

Date : 29/01/2021

Rédacteur : Jacques Loury

FLASH SECURITE DES VOLS

Le 09/02/2014, nous publions le FSV **Clé laissée sur le sélecteur magnétos = danger !**
Le 22/01/2021, le responsable SGS d'un aéroclub avec lequel la CISOA est en relation nous transmet un e-mail dont voici quelques extraits :

"...Très récemment, un accident grave a entraîné le décès d'un pilote [...]. Au parking il brasse l'hélice de son avion mais malheureusement, à la première compression, l'hélice vient lui fracturer le dessus du crâne. [Nous ne sommes pas sûrs que le moteur ait démarré mais une compression est passée avec la clé sur la magnéto R].

Cet évènement doit nous rappeler qu'il faut respecter impérativement quelques règles de bon sens :

1. Ne jamais toucher une hélice ou manipuler un avion avant de confirmer que :
 - La mixture est tirée donc sur plein pauvre
 - La clé est retirée, les magnétos sur OFF
 - La batterie est coupée
2. Avant d'arrêter son moteur, le pilote doit effectuer les essais coupure pour garantir qu'en position OFF les deux magnétos sont bien reliées à la masse, ce qui est le fonctionnement normal. Si l'une des 2 magnétos est déconnectée de la masse, même avec les contacts sur OFF, le moteur peut démarrer lors d'un brassage.
3. Si vous êtes obligé de tourner une hélice [...], il faut se positionner de telle façon que votre corps ne risque pas d'être pris dans sa rotation. Le briefing de l'instructeur doit être parfaitement clair pour vous à ce sujet.

Méfiance donc en bougeant l'hélice lorsque vous placez la perche dans le carénage avant pour déplacer l'avion...".

A l'ACAT, dans les Livrets des procédures du DA20 et des DR400, au déroulé de la VISITE PREVOL, figurent des **CONSIGNES DE SECURITE AU SOL** avec ce 1er item ou quelque chose d'équivalent :

**Avant de mettre en place la fourche ou de toucher l'hélice :
Sélecteur magnétos sur OFF - Clef enlevée vérifiés**

Pour les autres avions, qui n'ont pas de Livret des procédures mais un Recueil de check-lists (quick ou non) où le déroulé de la VISITE PREVOL n'est pas décrit [il figure au Manuel de vol], cette consigne de sécurité n'est mentionnée nulle part dans ces documents.

Dans les Livrets des DR400 au § TRAIN AVANT, MOTEUR ET PARE BRISE figure l'item :

Hélice: **attention ni brassage** (sauf si T ext. < 0°C) **ni rotation à contre sens** (risque casse pompe à vide)

Consultés pour avis au sujet du brassage, nos mécaniciens considèrent qu'au-delà de l'extrême danger potentiel à toucher et tourner une hélice à la main, son brassage par temps très froid n'a pas d'intérêt technique ni opérationnel pour nos avions compte-tenu de l'efficacité du démarreur et de la batterie, du réglage fin du système d'allumage et de procédures de démarrage éprouvées ainsi que d'un nombre élevé de vols effectués.

Action immédiate : lancement d'une révision des documents ACAT ci-après :

- ✚ Livrets des procédures DR400, section VISITE PREVOL, § POSTE PILOTAGE, HABITACLE, SYSTEMES : Mixture...sur ~~Riche~~ **Pauvre** ; item Hélice ci-dessus : suppression de (sauf si T ext. < 0°C)
- ✚ Mémentos-guides génériques [cf. [Liste des Consignes opérationnelles et de sécurité](#)] : ajout de dangers dus aux hélices et aux mouvements d'aéronefs (section GESTION DES PASSAGERS) et de Mixture Pauvre (section CONSIGNES DE SECURITE AU SOL)
- ✚ CS 06/2012 [Démarrer et arrêter un moteur d'avion... tout un art !](#) : texte encadré page 2.

En conclusion :

- **une hélice d'avion est une menace pour celui qui la côtoie ou la manipule ;**
- **il est vital de prendre toutes les précautions relatives à l'hélice définies dans les procédures et les consignes de sécurité ainsi que de briefier les passagers sur ces sujets.**