



## ETUDE DE CAS

Installation d'un indicateur de choc MAG 2000 sur les avions de l'aéroclub de Chavenay-Villepreux



### I Présentation

---

L'aéroclub dispose d'une flotte de 7 avions pour la formation, l'entraînement et le perfectionnement des pilotes et élèves-pilotes.

Situé à Chavenay-Villepreux, le club est composé de 150 membres et 10 instructeurs qui partagent leur passion pour le vol.

### I Mission

---

Une augmentation accrue « *des détériorations des avions (trains d'atterrissage et cellule) qui pourraient résulter de sollicitations mécaniques répétées* » a été constatée. L'objectif étant de conserver en bon état de marche le système mécanique des avions mais aussi garantir la sécurité des pilotes.

### I Réalisation

---

Pour limiter le risque de détérioration des avions, des détecteurs de chocs MAG 2000 sont installés sur tous les avions de l'aéroclub.

Le MAG 2000 est un indicateur de choc réutilisable simple d'utilisation. Deux aimants sont mis en parallèle et sont maintenus en place par le champ magnétique : ces deux aimants se stabilisent donc l'un l'autre.

Lorsque l'accélération due au choc provoque une force supérieure à celle du champ magnétique, l'aimant supérieur est projeté hors de sa position et apparaît dans un espace visible à l'intérieur de l'appareil. Le MAG 2000 fournit donc l'angle de l'impact reçu.

Le niveau de déclenchement (mesuré en G) est disponible sur une échelle de 1 à 20 G, par tranche de 1 G.

Fonctionnement du MAG2000 [en vidéo](#).



## I Résultats / Avantages

**M. Patrick Gilliéron**, membre de la commission "Aviation Légère et Machines Dérivées" de la 3AF et Ex-Président d'aéroclub, nous précise que « ces appareils sont utilisés dans un but pédagogique et préventif. L'objectif pédagogique consiste à sensibiliser chaque pilote à l'importance de se déplacer lentement sur les taxiways et de soigner les atterrissages. L'objectif préventif consiste à limiter les conséquences qui pourraient résulter d'un cumul de contraintes sur les trains et la structure de l'avion ; à ce titre, ces détecteurs contribuent à améliorer la sécurité ».

Pour en savoir plus sur le fonctionnement de l'indicateur de choc MAG 2000, [cliquez-ici](#).

Découvrez également l'ensemble des produits commercialisés par [TILT-IMPORT](#) destinés à contrôler les chocs et vibrations.

Pour en savoir + [en vidéo](#)



Le contrôle du transport...la réduction des sinistres



+33 1 34 87 75 89



[contact@tilt-import.com](mailto:contact@tilt-import.com)



ZI Saint Mathieu  
5, rue des Garennes  
F-78550 - HOUDAN

Retrouvez-nous sur :

