

# Elle pilote un avion malgré son handicap

Les journées portes ouvertes de l'aéroclub Orléans Loiret se poursuivent aujourd'hui. L'occasion de découvrir le Soundflyer, un système de conduite de vol pour pilote handicapé visuel. Christine Chaline, pilote et membre de l'association les Mirauds volants, l'utilise depuis cinq ans.

**JÉRÉMY VIROT**

jeremyvirot@centrefrance.com

**I**l n'y a pas forcément besoin d'voir clair pour piloter un avion. Christine Chaline, déficiente visuelle et membre de l'association Les Mirauds volants en est la preuve parfaite. Elle a toujours eu la passion du pilotage et peut l'assouvir depuis cinq ans grâce à l'appui du Soundflyer, un système stéréophonique de conduite de vol pour pilote handicapé visuel.

L'outil a été conçu en 2003 par Philippe Berchoff, à l'époque ingénieur chez Thalès, grand passionné d'aviation et membre de l'aéroclub de Saint-Denis-de-l'Hôtel : « L'idée est née d'une rencontre avec l'association les Mirauds volants. L'année 2003 étant l'année européenne des handicapés, on s'est demandé ce qu'on pourrait mettre au point pour créer un outil d'aide au pilotage pour les malvoyants. »

## Les informations transmises grâce à un casque audio

Il a fallu sept mois de travail et 130.000 euros investis pour mettre au point le prototype du Soundflyer. Sept modèles ont été produits par la suite. La technologie de l'appareil tient dans un sac à dos que le pilote installe sur le dossier de son siège



Christine Chaline, malvoyante, peut piloter un avion à l'aide du Soundflyer. PHOTO J. V

de pilotage. À l'intérieur, il y a un calculateur relié à un gyromètre (appareil permettant de mesurer les rotations de l'avion) et un GPS. Un petit logiciel permet de récupérer les données et va envoyer des informations sonores au pilote, équipé d'un casque audio. « Des sons graves ou aigus dans chaque oreille vont donner des informations sur l'assiette de l'avion, c'est-à-dire l'axe qu'il forme en vol à un moment donné. Si vous tournez trop à gauche, le son augmente par exemple », explique Philippe Berchoff.

« J'entends tous les paramètres dont dispose un pilote « voyant » sur son tableau de bord. Par rapport à ça, je

démarré mon avion, je fais les essais moteurs avec l'appui de mon instructeur », raconte Christine Chaline.

Les sessions de pilotage durent environ trois quarts d'heure avec différents exercices à réaliser : « On teste des virages à gauche ou complètement à 90 ou à 360 degrés. Quand je fais mon virage à gauche, je vais entendre des « bips » continus si je m'incline trop... »

L'aéroclub Orléans Loiret et les Mirauds volants sont par ailleurs toujours en recherche de sponsors pour améliorer le Soundflyer qui n'a pas évolué technologiquement depuis 2003. ●