



Le S2p

Simulateur de physique de pilotage

Un engin simple, pas cher pour travailler en salle et reproduire pas mal de sensations et d'automatismes de pilotage, même sans avoir fait son premier vol, voire de la pente école. Un rêve? Pourquoi pas !

Tous les volants parapente ne se rappellent certainement plus leurs débuts, mais ils se sont tous confrontés à la nature même du système, l'instabilité du parallélogramme déformable liée à l'assise sellette avec planchette. La première impression est d'être assis sur une bille incontrôlable et les automatismes premiers sont de chercher à se cramponner immédiatement avec les mains pour maintenir son équilibre.

Dans ce cas la facilité étant de saisir les élévateurs... et ça marche ! Puis par facilité de le faire aussi pour s'asseoir en quittant les décollages.. Puis par habitude chaque fois que l'on est un peu agité.. Et ça devient un automatisme dont on ne se défera pas ou très difficilement. Certains pilotes trop tendus le font souvent si vous regardez bien.

Si cette pratique peut se concevoir et s'enseigner ponctuellement au plus haut niveau des acrobaties, en débutant, c'est fortement déconseillé d'en faire un automatisme de base. Il y a justement d'autres solutions à enseigner pour se stabiliser dans sa sellette.

Le pilote ne s'en passera plus et en utilisant ses mains avec les commandes bloquées aux élévateurs, le pilotage n'est plus assuré et c'est là que le contrôle fera défaut, surtout en tangage.

Notre idée a été de réaliser un portique sellette qui travaille sur les trois axes comme souvent maintenant les vendeurs de sellettes en utilisent et de le commander à distance par un simple jeu de poulies et renvois de fils. Le pilote y fixe son propre matériel embarqué et prend place.

Après nous avons deux façons de travailler, soit le *S2p* est commandé et le pilote doit adopter le gestuel qui correspond aux mouvements ressentis, soit le pilote gère son gestuel et le *S2p* commandé par le formateur génère le mouvement adapté.

Depuis l'attache en sellette, son réglage, celui de l'accélérateur, la visite pré-vol, les positions et les transferts de centre de gravité, le blocage du bassin, l'importance du regard et du cap, les anticipations, l'amplitude du frein, sensibilisé à la poignée secours etc.. Nous pouvons tout essayer en salle quel que soit le niveau déjà acquis. Seule limite actuellement il ne fait pas le 360°... engagé, mais nous y travaillons.

Notre expérience de l'outil est récente, mais nous avons constaté une nette amélioration du virage chez les pilotes qui ont expérimenté le simulateur ainsi qu'une aide très importante aux débutants stressés par l'instabilité et cette inertie, voire roulis inverse entre l'ordre de commande trop timide et le virage.

Bien entendu cela suppose une coordination extrêmement pointue de la part du formateur qui est aux « manettes » ce ne peut être qu'un pilote complet doté de compétence analytique doublée d'une pédagogie adaptée avec beaucoup de tâtonnement dans un premier temps. Même des pilotes formés s'aperçoivent qu'ils adoptent des positions sans savoir pourquoi... une bonne révision.

Un outil lorsqu'il pleut, ou pas..., qui pourrait certainement diminuer le stress des formateurs au cours des premiers vols de leurs stagiaires.

Par contre une mauvaise utilisation peut avoir un effet inverse et communiquer de mauvais automatismes. Outil facile à bricoler mais utilisation complexe voire pervers. A suivre...

Pour plus d'infos contacts sur ce lien: http://www.aircluny.fr/index.php?p=1_3_Contacts

Air Cluny Vol Libre

