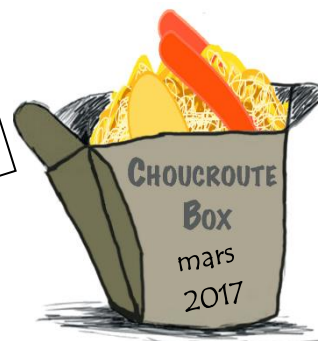




Avant que l'hiver nous quitte, on se réchauffe avec une petite choucroute...



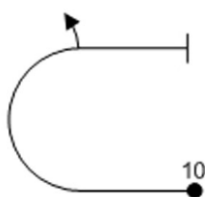
la newsletter du voltigeur genevois

Et voilà que le mois de Mars pointe déjà le bout de son nez...

Chères marmottes ailées,

Il est temps de sortir de son terrier pour aller taper les déclenchés !

LA FIGURE DU MOIS : Le rétablissement Normal ou « Immelmann »



Nous avons précédemment abordé le tonneau et le boucle... Maintenant, essayons d'associer ces deux figures pour réaliser cette manœuvre historique imaginée par Max Immelmann, un As de la chasse allemande de la Grande Guerre qui l'utilisa pour échapper à ses poursuivants. Drôle de stratégie, puisqu'il ne fût pas abattu par un avion adverse.... Mais bien par sa propre Flak...

L'idée va être de combiner une demi-boucle, suivie d'un demi-tonneau.

1. Prenons un peu de vitesse pour nous donner plus de marge de manœuvre sur le haut de la boucle (250-260km/h). On tire sur le manche avec un facteur de charge de 3-4G maximum. Le regard sera porté droit devant soi, jusqu'à ce que l'horizon disparaisse. Ensuite, la référence se portera sur le triangle.
2. Etant donné que nous allons chercher à garder un maximum d'énergie sur le haut de la figure, nous allons éviter de rendre la main sur le sommet. Notre tête sera « jetée » en arrière sitôt que nous aurons passé la verticale montante.
3. Dès que nous retrouvons le regard sur l'horizon, nous allons neutraliser le mouvement du nez de notre appareil à 5° au-dessus de son assiette dos et lancerons la sortie dos par demi-tonneau. Pour cela, nous n'oublierons pas de fixer un point à l'horizon, droit devant.
4. Les actions aux commandes seront similaires à celles pour lancer un tonneau avec, cependant, la nécessité de mettre plus d'amplitude, du fait de la basse vitesse.

Comme expliqué plus haut, il est important de neutraliser la demi-boucle à quelques degrés supérieurs de l'assiette dos « normale ». Surtout avec le Cap10... En effet, nous allons nous retrouver avec très peu de vitesse sur le sommet de la demi-boucle et de ce fait, il sera plus compliqué de maintenir une sortie « à plat ». Souvent, il y a une tendance à laisser aller le demi-tonneau sans trop de contrôle, conduisant à une sortie toute « virgulée », avec un capot trop bas.

En mode « compétition », il est important de réaliser que les juges vont vous pénaliser s'il y a un temps mort entre la demi-boucle et le tonneau.... L'idée est vraiment de lier cela à bon coup de « maizena » pour rendre cela fluide.

Attention cependant ! Rendre fluide ne veut pas dire forcément agir avec rapidité et brutalité.

D'une manière générale, nous allons essayer de placer le commencement de cette figure avec le vent de dos. Elle pourra être considérée pour regagner de l'altitude, par exemple.

Il est important de garder le manche à gauche avec du pied à droite lors du commencement de la sortie ! Sans cela, votre tonneau risque de « virguler ».

PORTRAIT : Sukhoi 26, 29 & 31

Mars étant le dieu de la guerre selon la mythologie grecque, quoi de mieux que de parler de la famille d'avions Sukhoi ?



Developpé en 1980 au sein du bureau Sukhoi, constructeur soviétique connu pour ses avions d'armes, cette famille d'aéronefs dispose d'une structure très robuste (+12G/-10G), ainsi que d'une aile médiane et d'un train d'atterrissage en titane. Le siège est incliné vers l'arrière pour améliorer la résistance du pilote aux accélérations.

La motorisation provient d'un Vedeneyev M-14P, un moteur en étoile de 360 chevaux pouvant être porté à 430 chevaux. De la poésie à l'état pur pour les amateurs!

Durant l'étude préliminaire, la maquette de l'avion a été « soufflée » dans tous les sens pour déterminer les caractéristiques aérodynamiques et le comportement de l'appareil en marche avant, comme en marche arrière (cloches).

L'appareil dispose d'une large plage de vitesse avec une vitesse maximale à ne pas dépasser de 450km/h pour un décrochage intervenant vers 105km/h.

En bref... Un fabuleux cheval de guerre !



	Su-26	Su-29	Su-31
	monoplace	biplace	monoplace
Longueur (m)	6.83	7.32	6.83
Envergure (m)	7.80	8.20	7.80
Surface alaire (m2)	11.83	12.24	11.83
Masse à vide (kg)	736	760	700
Puissance (ch)	360-430	360-430	400-430
Croisière maximale (km/h)	300	340	340
Taux de montée (m/s)	18	18	24

Le mot de la fin !

Comme un saucisson, il faut se sangler correctement... Pour le confort et la joie de faire corps avec la machine.

A cet effet, nous prêterons une attention particulière à appliquer les sangles de hanches bien au niveau des hanches (oui oui je suis sérieux !) et non pas au niveau des cuisses, comme le font de nombreux pilotes. Ce sont ces sangles qui doivent être bien serrées et qui nous maintiendront en position. Les sangles d'épaules étant juste là pour maintenir le buste contre le siège, il est conseillé de ne pas trop les serrer car sous facteur de charges, tous les efforts seraient supportés par les épaules et les cervicales.

Des questions, des remarques, des demandes pour la prochaine Newsletter ? Contactez-moi !

guillaumejacquet@hotmail.com