

Multiple Sport Kite Flying

A challenging and funny Sport

Author: Gustavo Di Si

ISBN-10: 987-05-1187-2

ISBN-13:978-987-05-1187-8

CDD 796.15 – 2006/07/05

French version

EL ALMO
DEL PILATE

Opiniones / Comments

	<p>Gustavo, I just wanted to write and comment on your amazing article... What a great contribution! Never before has this kind of information been available to the general public. Fine work sir, thank you. ;-) Cordially yours, John Barresi Editor/Publisher Kitelife Magazine - USA -</p>
	<p>Hi there, My name is Steve from Toronto Canada. I came across your very interesting and informative article in Kitelife, while researching multiple kite flying techniques, which I am interested in taking up...Thanking you in advance for your help, advice and for any suggestions you may have. Steve - Toronto - Canada</p>
	<p>Hi Gustavo, I just wanted to let you know I enjoyed your article in Kitelife. My name is Gary MacEachern and I make the kite (Super Gull by Oregon Kite Company) that Carl Bragel shows on his website. I too am learning to fly three kites. Next year I'll send you a video, I'm been performing flying two for three years now, this spring I started flying three. I can do symetrical flight pretty good but having each kite follow the other single file in a figure eight is still very difficult. Perhaps over time we can offer a variation of the ISK manuevers for multiple kite individuals. Anyway, I'll keep you posted of my progress. Again great article, keep up the good work. Sincerely, Gary & Nancie MacEachern Brookings, OR 97415 - USA -</p>
	<p>Hi Gustavo, I found your article on Kitelife, It's really in depth, contains a lot of information and would be very informative for any flyer. I could really see people being able to read that article and after several months be able to pick it up. Speak soon, Happy flying. Regards, Carl. Team Spectrum - UK</p>
	<p>Hi Gustavo, A lot interesting and instructive to read and a technical truly article, very easy in order to begin to fly en MKF and also to complete our technical of flight. Many thanks for your article A Swiss MKF Carlo Pitonzo</p>
	<p>Hi Gustavo, I have read once again the article that I have found a lot interesting, task that is truly the first one of the sort, a lot detailed. I have send it to one find who ago also MKF Task to make translate the article in French, if you give me the authorization. Putting naturally your name. I would like inserting it in my</p>

	<p>internet blog if you give me your in agreement. Best wishes, Carlo Pitonzo from Switzerland</p>
	<p>Hola Gustavo</p> <p>Tu artículo me ha parecido fantástico, si no hubiera practicado anteriormente con las de cuatro hilos, mañana mismo me ponía a volar con dos de dos, pero sé que es cosa dura aunque sean de dos hilos. El artículo se entiende perfectamente y lo has redactado de manera que sea muy fácil entenderlo, aunque como dices muy bien, es cuestión de echarle horas. Me ha gustado el punto en que anotas todas las vicisitudes del vuelo, es algo muy importante. En fin te felicito y espero que tus prácticas con las de cuatro hilos no te desanimen como a mí.</p> <p>Un abrazo</p> <p>Jordi Morella http://usuarios.lycos.es/experiencias0/</p>
	<p>Hola amigo Gustavo,</p> <p>Hemos leído tu artículo sobre el vuelo múltiple de cometas, y es muy bueno, describes de una forma muy clara y sencilla, la forma de volar y sobre todo lo que se siente, lo se, porque José Mª dice lo mismo que tú, "no hace falta mirar a las cometas, solo tienes que sentir las, como tiran de tus manos los hilos y volar con ellas, es como una meditación activa, si lo consigues desconectas de todos tus pensamientos o problemas, es una satisfacción enorme"</p> <p>Enhorabuena por el trabajo que has hecho,</p> <p>un saludo José Mª y Amparo</p> <p>Valencia - España, http://groups.msn.com/ventdazaharclub</p>

Vol Multiple de Cerf-volant de Sport
Un sport provocant et drôle
Gustavo Di Si

Le but de cet article est de partager avec vous mes expériences ainsi qu'une méthode d'apprentissage du sport multi kites.

J'espère que ce sera un guide utile pour les débutants. Je suis un pionnier dans la pratique de ce sport en Argentine dans la même lignée de Ray Bethell, Rom Reich, Carl Bragiél, Jim Poy, Roger Maddy, Joe Perron, Jose MA Marcos Dominguez, Carlo Pitonzo et beaucoup d'autres (<http://www.kitelifelife.com/archives/issue42/innovative42/>)

Les possibilités du sport multi kite :

Le vol multi kite est basé sur le vol simultané de deux ou plus cerfs-volants avec des manettes de contrôle indépendantes en intérieure ou extérieure. Cela vous donne les possibilités suivantes :

- Deux ou plus kites acrobatiques
- Deux ou plusieurs lignes
- Deux ou plus kites puissants
- Deux ou plus kites combattants
- Une combinaison de lignes ?
- Des trains de kites avec lignes ?

..... Autant de combinaisons que celles que vous pourrez imaginer

Cela ressemble au vol en équipe qui permet d'effectuer des ballets aériens, mais avec un seul pilote.

Pour devenir un expert dans la discipline, vous devez vous entraîner à penser comme pour un travail d'équipe pour acquérir les bons réflexes, les bons mouvements de bras et du corps comme les poulpes !

Exemple de vol en équipe :

Vous devez développer votre sixième sens, car parfois vos yeux ne verront pas l'un de vos cerfs-volants. Vous allez sentir monter l'adrénaline et un grand plaisir quand un vent furieux va souffler. (<http://www.kitelife.com/videos/index.htm>)

L'équipement :

Au début vous pouvez essayer avec un modèle standard de cerf-volant. Et si ensuite vous y trouvez du plaisir équipez-vous correctement (3 cerfs-volants acrobatiques STP, ventilés, UL, des manettes, des lignes,...).



Apprentissage de ma méthode pour les cerfs-volants acrobatiques

Il est nécessaire d'être à l'aise en acrobaties avec un cerf-volant avant de s'attaquer au MKF (Multi kite flying)

Pour commencer, dans toutes les étapes que je vais vous donner il faut s'entraîner avec un vent faible voir modéré car vous n'avez pas encor assez d'expérience et cela rend les choses plus faciles.

Soyez sur d'avoir assez de place et soyez attentifs aux gens autour de vous ! Appliquez toujours les règles de sécurité pour n'importe quelle vitesse de vent pour éviter les accidents.

Rappelez-vous de faire plus attention dans ces conditions que si vous ne volez qu'avec un seul cerf-volant. Dans tout les aspect du kite la sécurité est toujours à prendre en considération.

Première étape : décollage et atterrissage :

Avant tout il faut vérifier que les lignes soient de même longueur. Ensuite il faut fixer les lignes au cerf-volant et commencer à vous entraîner pour acquérir les bons mouvements.

Je vous recommande d'essayer des figures décrites dans le ISK Compulsive Book. Par exemple :

D102 cercle, D103 cercle ou diamant, D11 feu d'artifice. Je vous suggère de faire des séries. (<http://worldsportkite.com/irbc.htm>)

On commence par la main plus adroite. Je commence par la droite. Prenez la poignée pour faire décoller un kite et dans l'autre main prenez l'autre poignée mais sans y attacher le kite. Bougez les deux bras calmement en arrière pour décoller ou faire monter le cerf-volant au zénith.



Le conseil est valable pour les deux bras car il vous faut acquérir une synchronisation pour ensuite faire voler les deux kites en même temps.



Pour atterrir, il faut s'exercer dans un premier temps, dans le coin de la fenêtre de vent à droite ou gauche, essayez des 2 cotés. Quand le temps aura passé nous apprendrons à faire de même au milieu de la fenêtre de vent.

Etape 2 en vol

Quand le kite est au zénith, appuyez (en avant) une des lignes en faisant tourner votre poignet et le kite tournera selon la force émise et changera sa position. Ensuite il faut le faire retourner à sa position initiale. Ensuite exercer le vol en ligne droite en bougeant les bras dans la même direction que le kite.



Au début il est nécessaire de regarder le nez du kite pour le contrôler. Je recommande de faire des mouvements simples. On peut aussi être précis en mettant les bras près du corps.



Etape 3 changer de main

Si vous avez commencer par la droite entraînez vous aux deux premières étapes avec l'autre main.

Etape 4 changer les deux mains en vol

Maintenant répétez les étapes 1 et 2 en utilisant une seule poignée avec les deux mains différentes. Cela va permettre de rendre vos mouvements naturels.



Etape 5 voler simultanément avec 2 kites

Maintenant on ajoute le deuxième kite, il faut devenir plus attentif, car le vol c'est comme le vol en couple.

Exemples de vol par paire :

Répétez les étapes 1 et 2 en fixant le deuxième cerf-volant. Essayez de garder les yeux sur les deux kites. Entraînez vous à des mouvements synchronisés et ensuite essayer des mouvements différents. ([http:// www.saskc.net/Pairs%20Machine%202%20avi](http://www.saskc.net/Pairs%20Machine%202%20avi))

Faites attention et faites les mouvements calmement. En volant avec 2 kites vous allez sentir une force intense. Avec l'expérience, vous allez vous rendre compte qu'il n'est pas obligatoire d'observer les deux kites constamment. Vous allez sentir leurs positions dans les bras. Dans ce vol la sensation est plus importance que la vue.

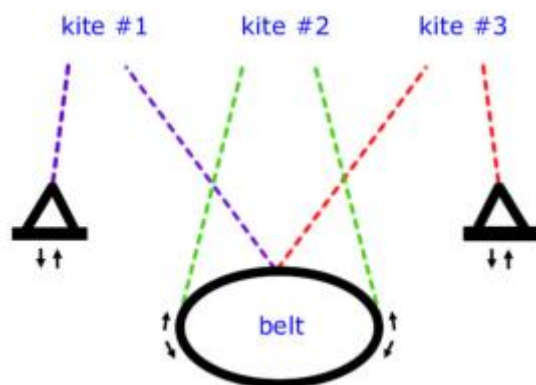
Suivez la procédure décrite dans l'étape 1 pour atterrir, le premier kite puis le second.

Avec l'entraînement vous pourrez faire atterrir les deux kites en même temps dans toute la fenêtre du vent.

Une alternative est de fixer un kite à la taille et de garder les autres à la main (comme Ray Bethell), une autre est de l'attacher au torse (comme Carl Bragiel). (http://www.kitevideo.net/video%5Ffiles/demo/wsikf04_gunn-multiple.wmv) (<http://www.carlbragiel.com/What%20people%20say.htm>)

Ron Reich a favorisé une autre technique. Un kite est attaché à la taille et au centre de la ceinture il y a un autre point de connection...

1. La ligne droite du kite droit est dans votre main droite et la gauche est attachée au point central de la ceinture. Appuyez pour aller à droite, à gauche pour aller à gauche.
2. La ligne gauche du kite gauche est dans votre main gauche et la droite est attachée au point central de la ceinture. Appuyez pour aller à droite, à gauche pour aller à gauche.



L'idée est que le centre de votre ceinture reste toujours à la même place pendant que vos hanches bougent pour guider le kite central. Cette technique fonctionne mais est plus difficile à apprendre.

Certains ont même volé avec le troisième kite attaché aux pieds mais cela limite grandement la mobilité et le contrôle des cerfs-volants.

Les deux premières méthodes fonctionnent parfaitement, mais il est plus sage d'apprendre à voler avec les bras dans un premier temps.



Etape 6 : Faire voler le troisième kite

Où allez-vous placer le troisième kite ?

Faites l'expérience de voler avec différentes parties de votre corps et choisissez celle qui vous va le mieux.

Si vous choisissez la taille ou n'importe quelle autre option vous devez avant vous entraîner à



voler sans les mains.

J'ai dit sans les mains ! Au début vous allez être tentés de prendre les lignes mais cela ralentit l'apprentissage.

Si vous ne pouvez pas vous en empêcher, je vous recommande de placer vos mains dans le dos. Ainsi vous ne pourrez voler que de la manière décrite.

Au cas où le kite s'écrase ou se pose dans une position où vous n'arrivez pas à décoller il faudra courir vers le kite et le replace en position de décollage.

Avant de décoller le kite doit être posé sur le do. Reculez doucement jusqu'à ce que le kite se lève. Ensuite tourner la taille vers la gauche ou vers la droite pour le faire tourner. Fixer le nez avec vos yeux pour contrôler le vol. Bougez vos jambe et hanches doucement et entraînez-vous à voler, atterrir et décoller en répétant les étapes 1 et 2.

Etape 7 Faire voler le 3 kites simultanément

Après beaucoup d'heures d'entraînement, le prochain challenge est de voler avec les trois kites simultanément. Un dans chaque main et le troisième accroché à la taille. Wow, wow !!!

Maintenant répétez les étapes 1 et 2 avec les trois kites. Vous pouvez les faire décoller en même temps ou l'un après l'autre, en les faisant monter et en gardant les autres en position fixe.



Calmement en manoeuvrant un par un retournez au point de départ.

Par exemple : Volez le kite gauche et laissez les 2 autres au zénith et retournez au point de départ ensuite continuez avec le kite droit et faites de même avec le kite central. Refaites le même exercice encor et encor.

Faites bien attention aux mouvements du corps, car les kites vont toujours réagir plus vite.



Il est nécessaire de faire des mouvements simples et coordonnés pour garder le vol sous contrôle. Vous devez sentir le kite et votre pensée doit travailler naturellement.

Avec le temps vous allez gagner en expérience en vous pourrez contrôler les manoeuvres complexes synchronisées ou non. Ce sujet et d'autres vont être traités ultérieurement.

Quelques conseils

Je prends des notes durant chaque entraînement pour accroître ma technique. Vous pouvez trouver d'autres méthodes qui pourront vous être utiles.

Exemples

Wind Speed (knots)	Left Kite	Centre Kite	Right Kite	Detail
0 – 15: X	X	X	X	Gust:
16 – 25:				Constant: X
26 – more:				
Bridle Setting (cm)	A:	A:	A:	3 Legs - Turbo -
	B:	B:	B:	
	TP:	TP:	TP:	Turbo Inverted: X
Launching	OK	OK	OK	Same time
Landing	OK	OK	OK	One at time

Turns	Good	Not so	Good	Wider
Cross	Good	Not so	Good	Not so straight
Refuel	Good	Good	Good	-
Turtle	Not so	X	Good	Unstable
Fade	Good	X	Not so	Unstable
Flic Flac	Good	X	Good	On time
Yo -Yo	Not so	X	Not so	More practice

J'ai dessiné mes propres poignées, selon la grandeur de mes mains et le modèle du kite

Le matériel peut être différent mais j'ai une préférence pour le bois. Au début je volais avec des poignées qui avaient différents angles, maintenant avec des angles symétriques



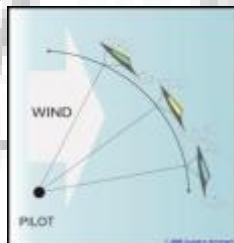
Les poignées peuvent être prise de 2 façons, le pilote doit prendre celle qui lui va le mieux.

Pour fixer le 3^{ème} kite à la taille, une procédure économique est de prendre une ceinture, d'y faire 2 trous de côté et d'y passer le fil. Je conseille de renforcer les passants du jeans, car ils seront l'encre du fil.

La longueur des lignes dépend du style de vol du pilote.

Carl Bragiél (www.carlbragiél.com) volé avec des lignes de même taille tandis que Ray Bethell (www.raybethell.com) utilise des lignes de longueurs différentes.

Je veux vous rappeler que les kites subissent des turbulences pendant le vol. Chaque kite vol dans les traces de celui qui le précède. Vous ne pouvez changer cela, si les lignes des cerfs-volants sont de taille égale ils devront avoir plus d'espace entre eux pour éviter de se gêner mutuellement.



Si vous choisissez des longueurs différentes vous devez compenser l'effet de turbulence créer par les lignes.

Ex : imaginez un athlète courant un 400m. La position relative des coureurs au départ est différente pour compenser la distance durant la courbe.

Les kites volent de façon similaire, ils font une courbe commandée par le pilote à partir d'un point fixe de la fenêtre de vent. Le kite avec la ligne plus courte a aussi le plus petit angle de rotation. Il reçoit le vent le premier et protège les autres, il vol plus vite et il faudra en compenser les effets.

A mes débuts je volais avec des lignes de longueur égale, maintenant avec des lignes



différentes de 45, 43 et 41 mètre de long.

Conseils de bridage

Quels types de bridage choisir ? Trois nœuds, turbo, turbo inversé, actifs ? (Andy Wardley <http://wardley.org/kites.index.html>)

A mon avis cela dépend du pilote J'ai utilisé le bridage turbo et actuellement j'utilise le bridage turbo inversé ; tout est une question de goûts. La chose principale est d'acquérir la précision et la vitesse de manière à guider les kites proprement. Je pense que cela varie selon le style de vol de chaque pilote et de **la forme du** kites.



Vous entraînez le plus souvent possible est la seule façon de progresser. Si vous êtes méthodique et disciplinés vous allez en tirer avantage. Donc si votre vol n'est pas terrible dans un court laps de temps cela ne fait rien, il faut le refaire encor et encor jusqu'à atteindre votre but.

Si vous ne pensez pas avoir la capacité à faire des vols MKF, mon avis est le suivant :

Il y a deux façons d'y arriver

1. C'est un don naturel
2. Devenir performant par l'entraînement et la persévérance

Si vous avez les deux c'est que vous êtes chanceux. Dans le cas contraire appliquez le point 2.

Et même si vous ne vous sentez pas confiant... Allez ! Surpassez-vous... Tout est possible !!!

Je voudrais remercier Kitelife pour l'opportunité qu'ils m'ont apporté de publier cet article et j'espère partager avec vous cette nouvelle expérience. Je vous invites aussi à exprimer vos opinions et commentaires sur le Kitelife forum ou alors cliquer ici et envoyez-moi directement un mail.

Remerciements

A tous mes amis des USA, de l'Espagne et d'Argentine, qui m'ont aidé à apprendre et à améliorer ma technique de vol du cerf-volant

Gustavo Di Si - (Traduit par Alexandra Pitonzo, Lavey, Suisse)