voler.info

LE MAGAZINE NUMÉRIQUE DU PARAPENTE ET DU PARAMOTEUR.

2020 #trends 1/2

Photo:

Balade dans les Dolomites sous l'oeil de Jérôme Maupoint

Trends 2020 1/2 : voici la première partie des nouveautés de l'année, comme toujours, nous publions toutes les tendances en 2 volets.

Dans ce numéro, nous testons également de plus anciennes tendances comme la Buteo, afin de vérifier ce qu'elles sont devenues...

SOMMAIRE/INDEX

AD NIVIUK SKIN 3 3
THERMIKMESSE 2020 ET PTV SECOURS 4
AD APCO 5
STUBAÏ CUP 5
BORNES TO FLY 6
ADD XCONTEST 6
RAPPEL TEST SKYWALK RANGE X-ALPS 2 7
RAPPEL TEST F*LITE 7
SELLETTE OZONE F-RACE 7
RAPPEL: AÉRODYNAMIQUE CARENAGE SELLETTES 8
SELLETTE ADVANCE IMPRESS 4 8
SELLETTE SKYMAN COCONEA 2 8
AD GIN CALYPSO 9
AD DUDEK GAMME COMPLETE 10
BASE DE DONNÉES PARAPENTES 10
AD NOVA DOUBLESKIN 11
AD INDEPENDENCE 12
LIGNES DE PLIAGE EN "EN C"? 12
AD OZONE INSPIRÉ PAR LA NATURE 13
NEWS PHI ALLEGRO, FANTASIA 14
MIKE KÜNG: HEAD OVER DEPUIS 7100M 16
NEWS BGD 18
NEWS GIN LÉGER EN CROSS 19
AD PARATROC 20
VIDÉO: GIN CAMINO 20
NEWS GIN GENIE LITE 3 21
XC TRACER MAXX AVEC ÉCRAN 22
AD ADVANCE 22
SITE DE MONT GROS / ROQUEBRUNE 23
AD SUPAIR EVO LITE ET LEAF 2 24
STATISTIQUES:ACCIDENTS MORTELS 25
VIDÉO:ACCIDENTS MORTELS 25
NEWS NEO 26
VIDÉO: SAC/SELLETTE NEO SHORTY 26
AD SKYWALK ARRIBA 27
VOL EN SKI 28
VIDÉO: NEO ARVA AIRBAG 29
AD WOODYVALLEY 29
RAPPEL: JOUEZ AVEC LA NEIGE! 30
AD NIVIUK HOOK 5 31
LA PLATEFORME IDÉALE POUR LE DÉCOLLAGE EN SKI 32
AD PHI 33
AD AIRCROSS 34
AD STOFFRAUSCH 35
SPEEDFLYING LEVEL WINGS 37
AD LEVELWINGS 38
SNOWFEET: AU DÉCO À SKI-PIED 39
OZONE MOJO 6 41
AD PARAGLIDING MAP 43
OZONE ZEOLITE/ZEOLITE GT 43
AD ICARO 44
RAPPEL: TEST SWING AGERA RS 45
SWING HELIOS RS 45
NEWS SKYWALK : ARRIBA 4 46
NEWS SKYWALK : CAYENNE 6 47
AD WINDSRIDER 47
BUFF DRYFLX+ CONTRE LE FROID 48
AD SWING HELIOS 48
RAPPEL SINGLE SKIN: LE RETOUR À NOS ORIGINES 49
SINGLE SKIN OU DOUBLE SKIN? 49
DUDEK RUN&FLY; DUDEK VIKING 50
SKYMAN HYPER 7.01 51
SKYMAN BLIZZAR, INDEPENDENCE GRASSHOPPER 52
NOVA DOUBLE SKIN 53
NOVA BANTAM 55
TEST RAPIDE NOVA AONIC 56
TEST NIVIUK SKIN 3 ET SKIN 3 P 57
PHILIPPE LAMI SUR LA SKIN 3P 60
AD SYRIDE MADE IN CHARTREUSE 62
NIVIUK PEAK 5, KOUGAR 3 63
RAPPEL: MOUSQUETONS, LE MAILLON FAIBLE? 64
KORTEL KONNECT T-BONE SOFTLINK 64
AD FFVL 65
ICARO : 65
GRAVIS 2 - THE NEW "GENERATION" 65
TEST ICARO BUTEO XC 66
RAPPEL: NOS TESTS DE LA NOVA PHANTOM 67
AD SKYTRAXX 70
AD PEGUET 71
SAC DE PLIAGE RAPIDE ICARO 72
TEST RAPIDE SUPAIR : LEAF 2/ LEAF 2 LIGHT 74
VIDEO LEAF 2/ LEAF 2 LIGHT 75
TEST GIN LEOPARD 76
TEST AIRCROSS U-CRUISE EVO 80
NEWS AIRDESIGN 81
ADD NIVIUK 82
PORTFOLIO RAMON MORILLAS EN EGYPTE 83
AD AEF 85
AD ADVENTURE 87
AD ITV 89

NIVIUK

AMAZING ADVENTURES

NIVIUK.COM > HIKE & FLY **EN/LTF B**

SKIN 3

La prochaine grande expérience de parapente

Oubliez tout ce que vous avez pu entendre sur les voiles monosurface. La nouvelle Skin 3 réunit le meilleur des technologie double surfaces et mono : pour la première fois, une voile monosurface offre des caractéristiques et un confort de vol comparables, à ceux d'un parapente classique : Confortable, stable, efficace

Disponible dans sa version light Skin 3 P.

Découvrez les plus belles aventures sur notre Facebook et Instagram:

facebook.com/Niviuk

instagram.com/Niviukparagliders

Photo : Thermikmesse

THERMIKMESSE 2020

REGAIN D'INTÉRÊT, PTV SECOURS

Le salon Thermikmesse, qui a traditionnellement lieu en milieu urbain (Sindelfingen, puis Stuttgart) au mois de janvier, était donné pour "mort" par de nombreux exposants et aussi une partie du public. Mais visiblement, malgré une présence moindre des constructeurs (40 au lieu de 60), l'édition du 18. janvier 2020 a été un succès aussi bien pour les exposants que pour le public.

Nous parlerons en détail de certaines nouveautés dans le prochain numéro "#trends 2020 partie 2/2".

Comme toujours, les conférences (malheureusement uniquement en Allemand) ont été révélatrices de tendances intéressantes.

L'une concerne la sécurité : Karl Slezak, le Monsieur sécurité de la fédé allemande et également un des pionniers ayant monté la base de données des accidents européens en parapente, a présenté les conclusions d'une étude sur plus de 6000 accidents, qui faisait clairement ressortir que les atterros sous secours chargés au maximum du PTV amènent très souvent à de blessures graves, alors qu'une limitation à une charge maximale de 15-25 % en dessous du PTV max amène le pilote, dans l'écrasante majorité des cas, quasiment sans bobo au sol.

Karl Slezak a particulièrement insisté sur le fait que même la norme EN avec ses 5,5 m/s max à la charge maximale ne serait donc en aucun cas un garant pour un bon retour au sol. En conséquence, il faut donc rester bien en dessous et plutôt choisir un secours plus grand, tant pis pour le volume et le poids.

Ironie du sort : pendant très longtemps, la fédé allemande homologuait les secours à l'ancienne norme LTF, autorisant 6,8 m/s au PTV max, alors que la France testait déjà à 5,5 m/s max…

Toutes les conférences sont visibles en vidéo sur chaîne YouTube du Thermikmesse.
https://www.youtube.com/channel/UC-SimL5VLb-cF1wRbg00NvAQ

Petite astuce : si un sujet vous intéresse, mais vous ne maîtrisez pas la langue de Goethe, ouvrez l'onglet "Transcription" de la vidéo Youtube (dans le menu "trois points" en bas à droite de la vidéo), copiez cette transcription automatique et collez-la dans le traducteur automatique www.deepl.com, qui travaille gratuitement avec de l'intelligence artificielle et fournit de meilleurs résultats que Google Translate. Seul hic : à la base, la reconnaissance vocale de YouTube glisse déjà pas mal d'erreurs dans la transcription en langue originale.

Quelques impressions et informations supplémentaires sur le salon Thermikmesse se trouvent sur le site officiel de l'organisation : https://thermikmesse.de/

STUBAI-CUP 2020

DE RETOUR
Après une année de pause, dû aux restrictions administratives, la Stubai-Cup est de retour. Il s'agit d'une des plus importantes manifestations de vol libre après la Coupe Icare.
La situation particulière dans un micro-climat des Alpes Autrichiennes permet très souvent aux pilotes de tester, pendant toute la journée, les ailes des exposants, en effectuant des rotations rapides avec les remontées mécaniques.

Cette année, la Coupe aura lieu du 6 au 8 mars.

Plus d'infos sur :
https://www.parafly.at/stubai-cup/

Photos : Armin Kuprian Photography

Photo : Karine Dupureur

Col Des Fretes

BORNES TO FLY

Le Bornes to Fly est une course combinant le parapente et la marche, dans la lignée de la célèbre X-Alps. Les pilotes évoluent sur un parcours de trois jours ponctué par deux bivouacs en pleine nature. Le parcours (de 100 à 250 km) sera choisi par le directeur d'épreuve pour s'adapter aux conditions météo. Il emmènera les pilotes à travers les plus beaux panoramas de la Haute-Savoie. Une seule certitude, les pilotes partiront à pied de la magnifique plage de Talloires (sur les bords du lac d'Annecy) pour y revenir trois jours plus tard.

Chaque participant avancera selon sa capacité physique et ses qualités techniques ou simplement au gré de ses envies.

Les inscriptions ouvriront le 14 février 2020 sur le site web :
http://www.bornestofly.fr/.

xcontest
World of XC paragliding

Antoine Girard dans une F-Race proche de la version finale. 1,5 kg...
Elle est basée sur la F*Lite dont nous avions testé une des premières préséries en 2015 (photos en bas)

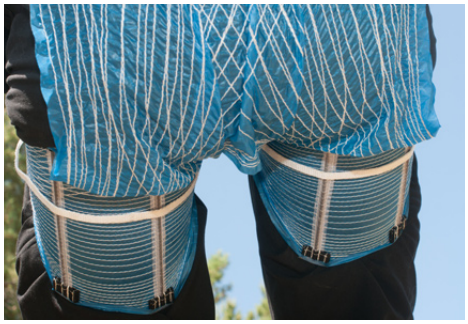
SELLETTES

QUELQUES PISTES
Depuis la Coupe Icare, il y a eu de nombreuses nouveautés au niveau des sellettes: nous consacrerons une bonne partie du prochain numéro à ce sujet.

À la Coupe Icare, Ozone avait présenté la F-Race, qui a encore subi quelques petites modifications, entre autres grâce aux retours d'Antoine Girard.

La F-Race pèserait environ 1,5 kg avec un protecteur gonflable. Elle se gonfle grâce à un sac de portage, mais contrairement à la sellette pionnière de ce type, la Skywalk Range X-Alps 2, la F-Race se gonflerait d'un seul trait avec un remplissage du sac.

Autre différence: elle a deux cuissardes indépendantes et non pas un plateau souple comme la Skywalk. La F-Race est basée sur la F*lite, qui représente la sellette la plus légère jamais construite: 99 g...



Pour comparaison, la Skywalk Range X-Alps 2. (Lire notre test ici) Elle est pour le moment une des plus aboutie parmi les sellettes carénées à cocon, elle ne pèse que 1,8 kg avec sa protection gonflée.

À temps pour la Thermik-Messe, Skyman a reçu les premiers exemplaires d'une nouvelle version 2 de la Coconea, qui joue dans la même catégorie que les deux sellettes précitées. Intéressant: elle est au choix munie d'un protecteur gonflable ou d'un mousse-bag, et arrive ainsi à 2,2 kg ou 2,6 kg.

Déjà depuis la Coupe Icare, on attend l'Impress 4 d'Advance. Au niveau poids et confort, et joue dans un autre registre (déflecteur, poids autour de 6 kg), mais elle se plie dans un volume faible. Le carénage arrière des sellettes se répand donc visiblement, mais c'est compréhensible: on peut gagner jusqu'à 1 point de finesse, relire à ce sujet l'article ci-dessous...

Foto: Jerome Maupoint

VOYAGER LÉGER, VOLER LOIN

La Calypso est une aile intermédiaire légère et facile pour les pilotes débutants et les pilotes de loisir qui cherchent une aile qui inspire confiance, facile à transporter et à piloter, tout en offrant des possibilités variées de Cross.

La Calypso a été développée de A à Z dans une optique de légèreté ; ce n'est pas un modèle existant de la gamme que nous avons allégé. C'est une voile développé spécifiquement pour être une intermédiaire légère. La proportion des voiles intermédiaires légères est tellement importante aujourd'hui dans le parapente, qu'elles demandent un développement spécifique pour obtenir le meilleur produit.

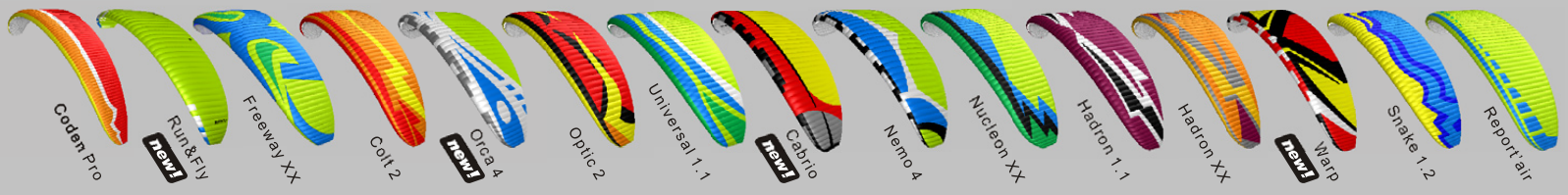
EN B // 5 tailles // 55-120 kg

GIN

Calypso

www.gingliders.com

DUDEK gamme complete de voiles paramoteur et parapente



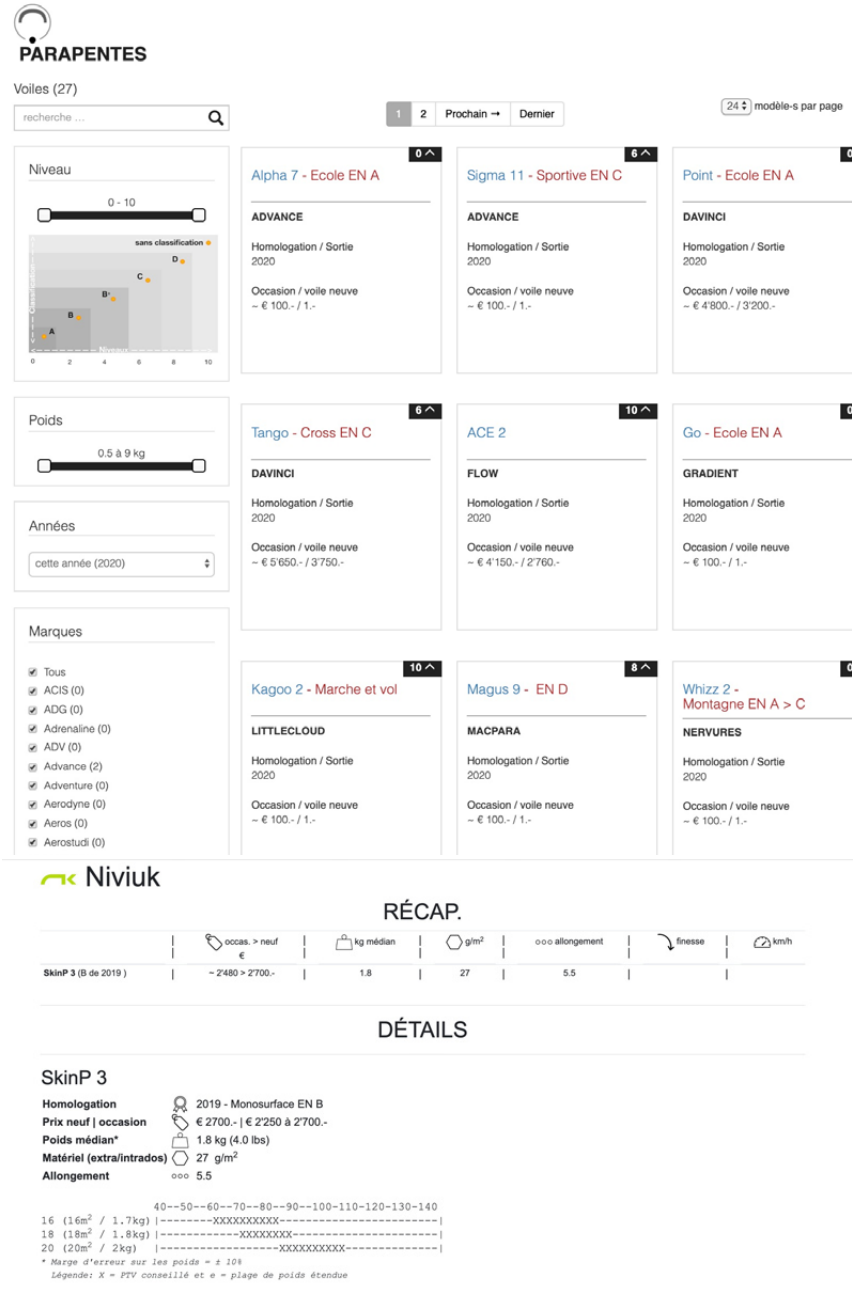
www.dudek.eu

BASES DE DONNÉES PARAPENTES

Une troisième base de données de modèles de parapente a vu le jour. Conçue dans l'esprit Open Source, elle est particulièrement prometteuse !

OPEN SOURCE
La nouvelle base de données est entretenue par une équipe autour d'un pilote basé à Genève, Antoine Melo, qui tient à garder cette base ouverte sans intention lucrative, "*agissant avec humilité et indépendance, en référant des informations fiables, non-biaisées, sur le matériel de parapente, paramoteur et speedriding.*"

Développée depuis quelques années, de manière plus intensive depuis la disparition de Para2000, cette base qui semble être particulièrement bien mise à jour (elle contenait déjà 27 nouveaux modèles 2020 à la mi-janvier !) est dispo en allemand, anglais et français, et contient également un outil de recherche pour le matériel (secours, sellettes et voiles). Toutes les informations (année d'homologation, catégorie, prix, poids, tissu, allongement, finesse et vitesses, tailles et ptv) sont disponibles en open source sous licence CC-BY-NO-SA ; chacun peut télécharger l'entière base en format CSV.
voler info magazine s'associe avec grand plaisir à ce projet
https://cdv.li/bre/matos.html
Raccourcis vers les listes de matériel: https://cdv.li/stes



CDV.LI | COMMUNAUTÉ DE VOL LIBRE

Nouvelles couleurs, nouveau design.
Avec la toute nouvelle DOUBLESKIN, nous présentons pour la première fois le nouveau design des ailes NOVA.

* pour la même surface à plat, avec certification EN, équipée d'élévateurs ultralégers et sans prendre en compte les ailes mono surface. Au : 06/19)

DOUBLESKIN – Marche & Vol à minima

Avec seulement 2,1 kg (taille 17), la DOUBLESKIN est le parapente le plus léger du monde * en une double surface – un très petit encombrement et un réel plaisir en vol grâce à un meilleur aérodynamisme qu'une mono surface. Avec la DOUBLESKIN marcher est (presque) aussi agréable que voler et atterrir !

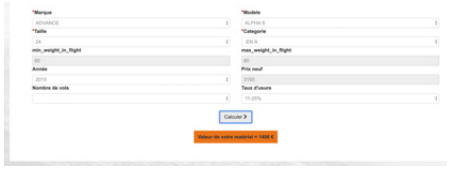
Trois-lignes | 33 Cellules | Allongement : 4,4 | EN / LTF A
Poids: 2,1 kg – Taille 17 | PTV (55 à 90 kg)
Disponible dans les tailles 17/20/23.

www.nova.eu/doubleskin

NOVA
Performance Paragliders

Pour rappel, les deux autres bases de données importantes existantes :

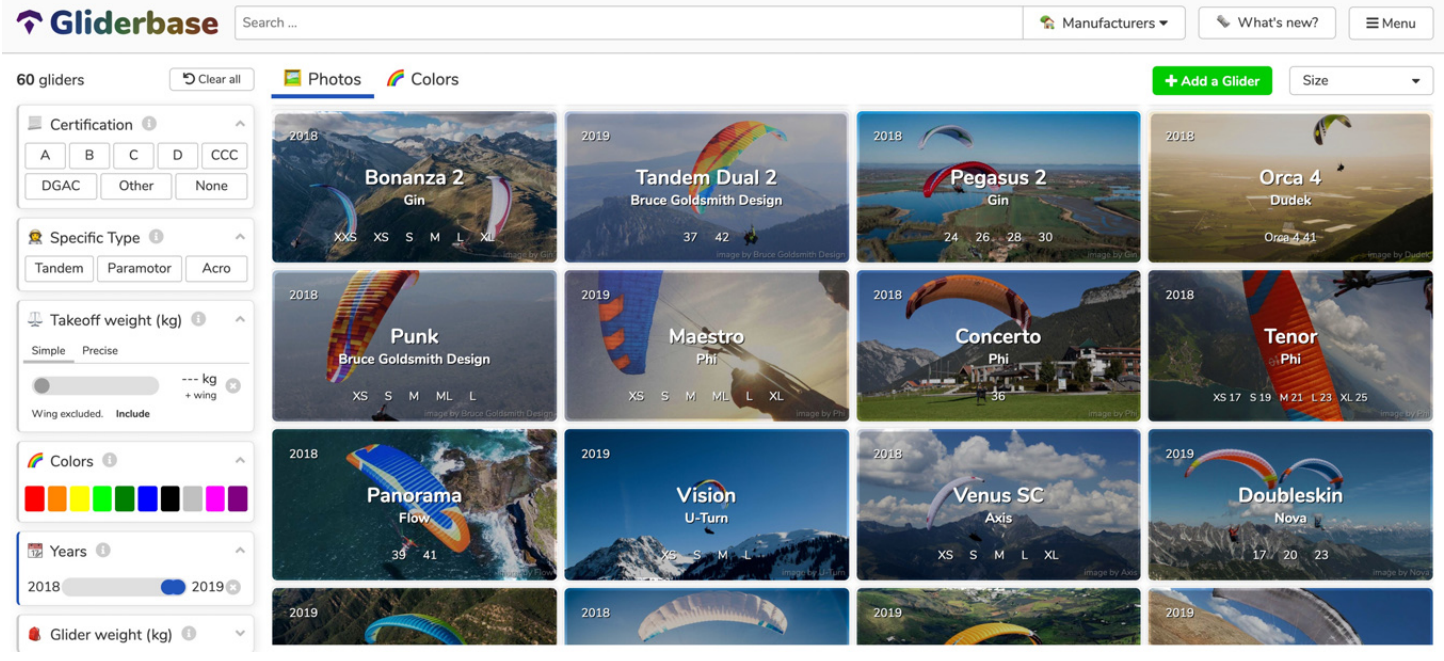
LA PARABIBLE DE PARATROC :
Derrière elle, le propriétaire du magasin en ligne Paratroc, Michel Falzone, qui connaît parfaitement le marché d'occasion et fournit également un Argus en ligne sur sa page.



*Marque: Gin Gliders — *Modele: BONANZA 2

marque	modele	taille	annee	Valeur neuf €	surface à plat M²	envergure à plat	Allong	surface projetée	envergure projetée	poids de l'aile	Pratique – Parapente	Catégorie – Parapente	ptv min kg	ptv max kg
Gin Gliders	BONANZA 2	L	2018	-	26.50	13.06 m	6.44	22.72	10.57	5.7	Performance	.EN C	95	115
Gin Gliders	BONANZA 2	M	2018	-	24.50	12.56 m	6.44	21.01	10.16	5.3	Performance	.EN C	85	105
Gin Gliders	BONANZA 2	S	2018	-	22.60	12.06 m	6.44	19.38	9.76	5.2	Performance	.EN C	75	95
Gin Gliders	BONANZA 2	XL	2018	-	28.60	13.57 m	6.44	24.52	10.98	-	Performance	.EN C	105	130
Gin Gliders	BONANZA 2	XS	2018	-	20.70	11.54 m	6.44	17.75	9.34	-	Performance	.EN C	65	85
Gin Gliders	BONANZA 2	XXS	2018	-	19.40	11.18 m	6.44	16.63	9.04	-	Performance	.EN C	60	75

GLIDERBASE
Sans Doute la plus jolie base de données en ligne, mais en ce moment un peu à la traîne au niveau actualité: www.gliderbase.com



LIGNES DE PLIAGE EN "EN C"?

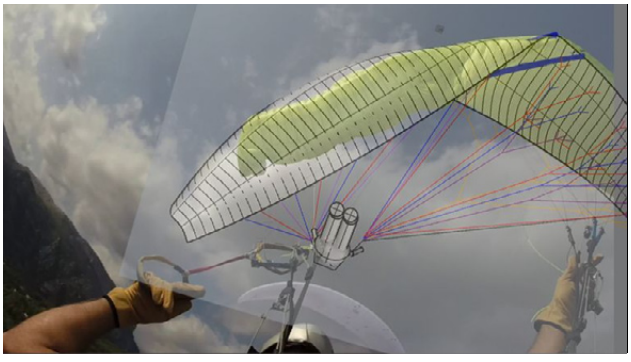
DISCUSSIONS EN COURS

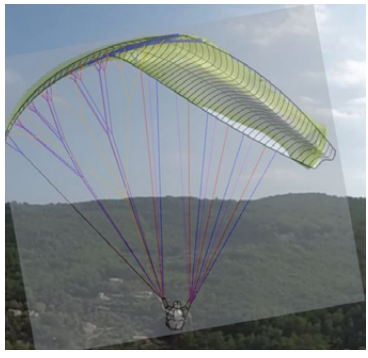
Le groupe de travail WG6 pour les normes des homologations EN a examiné, entre autres, la possibilité d'autoriser les lignes de pliages en EN C aussi. Pour le moment, même une EN A, dont le pilote test ne peut pas fermer le bord d'attaque sans lignes de pliage, passe automatiquement en EN D. A partit de cet été, une homologation en EN C pourrait être possible.

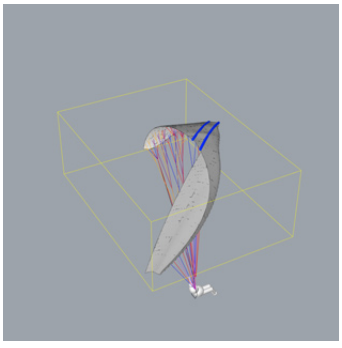
Plusieurs constructeurs comme Ozone et Niviuk sont très favorables à une telle possibilité. La majorité des acteurs du vol libre (labos , fédé et constructeurs) se sont réunis à Villeneuve en Suisse courant Septembre pour 3 jours de réunions et de test en vol au sujet des ligne de pliage. Les membres du groupe se sont mis d'accord sur le fait que ce n'est pas la manière dont on provoque la fermeture qui est importante, mais la géométrie de la fermeture : le résultat avec ou sans ligne de pliage serait le même. D'ailleurs, la géométrie de la fermeture étant visiblement difficile à juger correctement, la WG6 a également discuté la position de la GoPro documentant les tests, ainsi qu'une modification des marquages indiquant les profondeurs des fermetures. Les nouveaux marquages ont pu être testés en vol par les pilotes tests présents comme Fred Pieri, Harry Buntz, Sebastian Mackrodt, Russel Odgen, Ferdinand Vogel, Tim Rochas, Alain Zoller, Patrick von Känel et Didier Exiga.

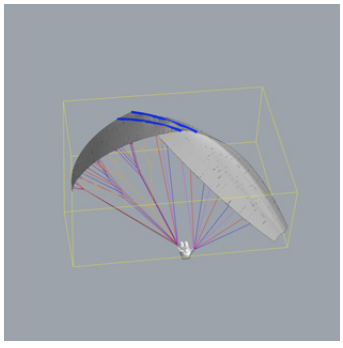
Plus d'infos après la prochaine réunion...

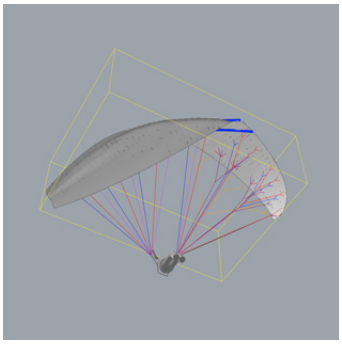
La modélisation apportée par Fred Pieri d'Ozone a permis de visualiser plus facilement les géométries des fermetures asymétriques et leurs aspects en fonction de la perspective.

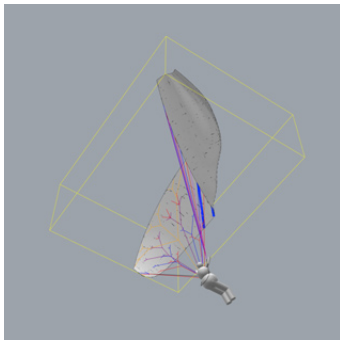












INSPIRÉ PAR LA NATURE

Ozone Paragliders accompagne les meilleurs pilotes du monde, les aventuriers les plus intrépides, et vous. Choisissez votre aventure dans notre gamme complète de voiles et de sellettes sur **flyozone.com**

Mike Langel à l'approche de son refuge pour la nuit aux fins fonds Himalaya Indien.
Glider: **Zeolite** Photo: **Jorge Atramiz**

Photo : GRUCHRI

Allegro: première EN C de chez Phi...

PHI

RYTHME SOUTENU...

Phi accélère encore plus dans la sortie de ses modèles: après tout le travail fait dans les différentes "sous-catégories" en EN A et EN B il y a la première EN C qui sort des mains de Hannes Papesh, Mike Küng, Benni Hörburger... Conformément à la nomenclature musicale de Phi elle s'appelle Allegro. On peut s'attendre à une EN C "typée Papesh": compacte, avec un allongement raisonnable et une performance accessible.

À noter que nous avons rarement vu le pilote test Mike Küng dans un cocon comme sur l'image à droite: cet inconditionnel de l'acro vole normalement droit debout comme un poteau... Phi sort également la Fantasia, une Low EN A...

Ci-dessous: l'équipe Phi au salon Thermikmesse le 18 janvier 2019.

Photo : Sascha Burkhardt

Photo : GRUCHRI

Photo : Phi

Photo : Phi

FANTASIA
DONNÉES CONSTRUCTEUR

CONSTRUCTEUR : **PHI**
Web : https://phi-air.com/fr/

ANNÉE SORTIE	2019	2019	2019	2019	2019
TAILLE	XS	S	M	L	XL
CELLULES	36	36	36	36	36
SURFACE À PLAT [m²]	21.41	23.68	26.07	28.29	30.77
ENVERGURE À PLAT [m²]	10.03	10.55	11.06	11.52	12.02
ALLONGEMENT À PLAT	4.69	4.69	4.69	4.69	4.69
PTV [kg]	50-75	65-85	75-95	90-110	105-130
POIDS DE L'AILE [kg]	4.2	4.5	4.75	5	5.3
HOMOLOGATION	A	A	A	A	A
LABO HOMOLOGATION					
HOMOLOGATION MOTEUR					
PRIX [€]	2 790	2 790	2 790	2 790	2 790

Matériel : Dominico 30 D, 20D

ALLEGRO
DONNÉES CONSTRUCTEUR

CONSTRUCTEUR : **PHI**
Web : https://phi-air.com/fr/

ANNÉE SORTIE	2020	2020	2020	2020	2020
TAILLE	S	M	ML	L	XL
CELLULES	72	72	72	72	72
SURFACE À PLAT [m²]	21.58	23.85	25.02	26.23	28.62
ENVERGURE À PLAT [m²]	11.41	12	12.29	12.58	13.14
ALLONGEMENT À PLAT	6.03	6.03	6.03	6.03	6.03
PTV [kg]	65-85	75-95	83-103	90-110	105-130
POIDS DE L'AILE [kg]	4.3	4.6	4.75	4.9	5.2
HOMOLOGATION	C	C	C	C	C
LABO HOMOLOGATION					
HOMOLOGATION MOTEUR					
PRIX [€]	4 350	4 350	4 350	4 350	4 350

Matériel : Porcher Skytex 32

Photo :

HEAD OVER DEPUIS 7100M

SAUT AVEC UNE EN C
Le 21.01.2020, Mike Küng a sauté d'un Ballon depuis 7 100 m d'altitude au-dessus de l'Achensee en Autriche.

Il s'agit d'un record mondial, puisque d'autres sauts de ce type se font normalement en D-Bag (sac de déploiement, pilote déjà assis sous l'aile pendant la montée), et non pas en "head over", donc en laissant la voile pendre en dessous du ballon, pour sauter par-dessus.

Intéressant le choix de l'aile : Il s'agit d'une EN C, la nouvelle Phi Allegro. Aussi "douce" soit-elle, une EN C représente bien sûr, de par son allongement important, un risque supplémentaire pour ce genre d'exploits (cravate…).

Pour cette raison, Mike dit avoir réfléchi, jusqu'à la dernière minute avant de monter dans la nacelle, de prendre plutôt la Sonata, aile bien plus compacte…

Également intéressant, le rôle du pilote de la montgolfière : il s'efforçait à monter à environ 0,3-0,4 m/s, afin de garder la voile plus stable, dans le vent relatif de la montée. Cela l'empêche aussi de se mettre en rotation, ce qui compliquerait le saut.

Ensuite, après le saut, le ballon est descendu avec un taux de chute d'environ -5 à -10 m/s afin de rester à peu près au même niveau que Mike pour la prise d'image.

(Voir aussi la vidéo sur la page suivante).

Photo :

Mike a par ailleurs renoncé au recours à l'oxygène. Donc Apparemment, il est toujours très habitué aux hautes altitudes, comme celle de son saut depuis 10,100 m (D-Bag) en 2004 ou la traversée, en finesse, de la Manche en parapente après un saut d'un hélico (env. 5 000 m)

Mike Küng, 51 ans, habitué de ce genre d'activités. Dorénavant, il fait partie de l'équipe Phi.
Voir aussi notre dernier portfolio à son sujet.

Photo :

L'Allegro a parfaitement bien joué sa partition et accompagné Mike Küng dans sa danse céleste, comme on peut le voir dans cette vidéo:
https://youtu.be/rj9UuTiez_g

La Cure 2, homologuée en décembre 2019

Photo :

La Cure 2, avec un allongement légèrement assagi de 6.4 au lieu de 6.8 pour la Cure 1.

Photo :

NEWS

BGD

En décembre 2019, les premières tailles de la Cure 2 ont été homologuées. Cette nouvelle version de l'EN C de chez BGD a subi quelques changements d'ampleur moyenne: Le nombre de cellules a été porté à 74, l'allongement projeté de la première Cure est conservé, mais grâce à une voûte plus plate, l'allongement a pu être ramené à 6.4. La vitesse maximum de la Cure 2 avoisinerait les 60 km/h. Les tissus utilisés sont du Skytex 27 g/m², 32 g/m² et 38 g/m².

Le biplace Dual est dorénavant disponible en trois tailles différentes: 37.8, 39.8 et 41.8, ce qui couvre plus précisément les différents besoins de pilotes biplace en fonction du site habituel et de ses conditions, le PTV des trois tailles étant de 100-200 kg, 110-210 kg et 120-220 kg.
www.flybgd.com

La Dual 2, trois tailles pour un biplace

Photo :

voler.info MAGAZINE
www.voler.info

GIN
LÉGER EN CROSS

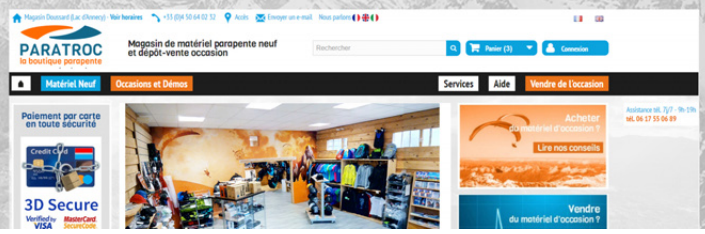
CAMINO ET GENIE LITE

Un exemple pour deux tendances dans une image: la Camino et la Genie Lite version 3, présentée à la Coupe Icare et sortie début janvier 2020. L'EN C Camino est censée unir la maniabilité de l'EN B Explorer avec des performances puisées dans le potentiel de EN D Leopard, dans une machine légère dérivée de la Bonanza 2. En taille M, elle ne pèse que 4,15 kg: ce poids relativement faible devait typiquement mener, on l'a compris depuis un moment, à un gonflage plus rapide et facile, avec néanmoins moins de tendance à dépasser, dû à la moindre inertie. En vol, des ailes plus légères sont typiquement plus amorties en tangage sur les grandes amplitudes, principalement grâce à la moindre inertie aussi. Ceci permet de construire des ailes maniables en roulis qui restent néanmoins stables en tangage. Elles sont en règle générale aussi plus douces aux commandes.

En plus, on peut faire du marche & vol avec, donc c'est tout bénef...

Photo : Jérome Maupoint

PARATROC
la boutique parapente
Shop à Doussard
Lac d'Annecy (France)
Vente et rachat matériel occasion
www.paratroc.com
Boutique en ligne - Livraison monde
Livraison gratuite Europe - Détaxe (ex EU)
Hotline EN-FR-IT - 7j/7 9h-19h



CAMINO
DONNÉES CONSTRUCTEUR

CONSTRUCTEUR : **GIN**
Web : https://www.gingliders.com/fr/paragliders/camino/

ANNÉE SORTIE	2019	2019	2019	2019	2019
TAILLE	XXS	XS	S	M	L
CELLULES	71	71	71	71	71
SURFACE À PLAT [m²]	19.4	20.7	22.6	24.5	26.5
ENVERGURE À PLAT [m²]	11.18	11.54	12.06	12.56	13.06
ALLONGEMENT À PLAT	6.44	6.44	6.44	6.44	6.44
PTV [kg]	55-75	65-85	75-95	85-105	95-120
POIDS DE L'AILE [kg]	3.55*	3.70*	3.90*	4.15*	4.45*
HOMOLOGATION	EN C	EN C	EN C	EN C	EN C

Matériel :
Bord d'attaque extrados: Porcher Skytex, 34 g/m²
Principal extrados: Porcher Skytex, 27 g/m²
Principal intrados: Porcher Skytex, 27 g/m²

* Poids indiqué avec des élévateurs Dyneema légers en option.

GIN GENIE LITE 3
Dans les tendances "sellettes", dont nous parlerons plus dans le prochain numéro, il est à noter que de plus en plus de pilotes intermédiaires, pas forcément "mangeurs" de kilomètres, se mettent à voler en cocon.

Dans les cocons, les "semi-légères", très confortables, gagnent du terrain comme cette Gin Genie lite 3, que Gin avait présentée à la Coupe Icare et qui est dorénavant disponible.

Selon nos premières informations fiables, le ressenti en vol est déjà assez proche de la sellette de compétition Genie Race 4. Ceci tout en ne pesant que 4,4 kg, 4,8 kg et 5,0 kg (S/M/L)

La protection dorsale est la Koroyd d' Eric Roussel/Neo.

Plus d'infos sur :
www.gingliders.com

Allround Tourer

XI - écris ta propre histoire

Aile intermédiaire haute performance légère et compacte disponible à partir de 3,4 kg, la XI répond avec style aux besoins les plus variés. Du plus près au plus loin, du vol exigeant aux aventures passionnantes. L'aile légère en haut de gamme EN B t'accompagne au cours de vols bivouac, d'escapades Hike & XC-Fly, de divers voyages ou à la découverte de nouveaux parcours dans des régions reculées. Et toi, quelle histoire as-tu prévue avec la XI ?

www.advance.ch/xi

ADVANCE XI

Picture: Adi Gesegger

XC TRACER MAXX AVEC ÉCRAN

VERSION AVEC ECRAN
Le vario XC-Tracer, connu pour sa réactivité dopée par l'intégration d'un système AHRS, tenant entre autres compte des valeurs d'un gyromètre et d'un accéléromètre, sera disponible, fin février, en une version avec écran...

En plus, le xc-tracer Maxx n'envoie pas seulement des avertissements FLARM aux autres aéronefs, il les reçoit aussi contrairement à d'autres appareils FLARM utilisés en vol libre.

Sur l'écran, on peut même se faire afficher d'autres "Buddies" (copains") FLARM.

L'instrument fabriqué en Suisse pèse 120 g et mesure 92 x 68 x 18 mm. Il enregistre les vols au format IGC valide et KML, son autonomie serait de 60 heures Il peut être connecté à une tablette via BLE.

Prix: 625 €

https://www.xctracer.com/89/90/?oid=19

Nos explications sur le système FLARM:
http://www.voler.info/cms/index.php/35-tests/tests-voiles/659-fanet-flarm-skytraxx-3

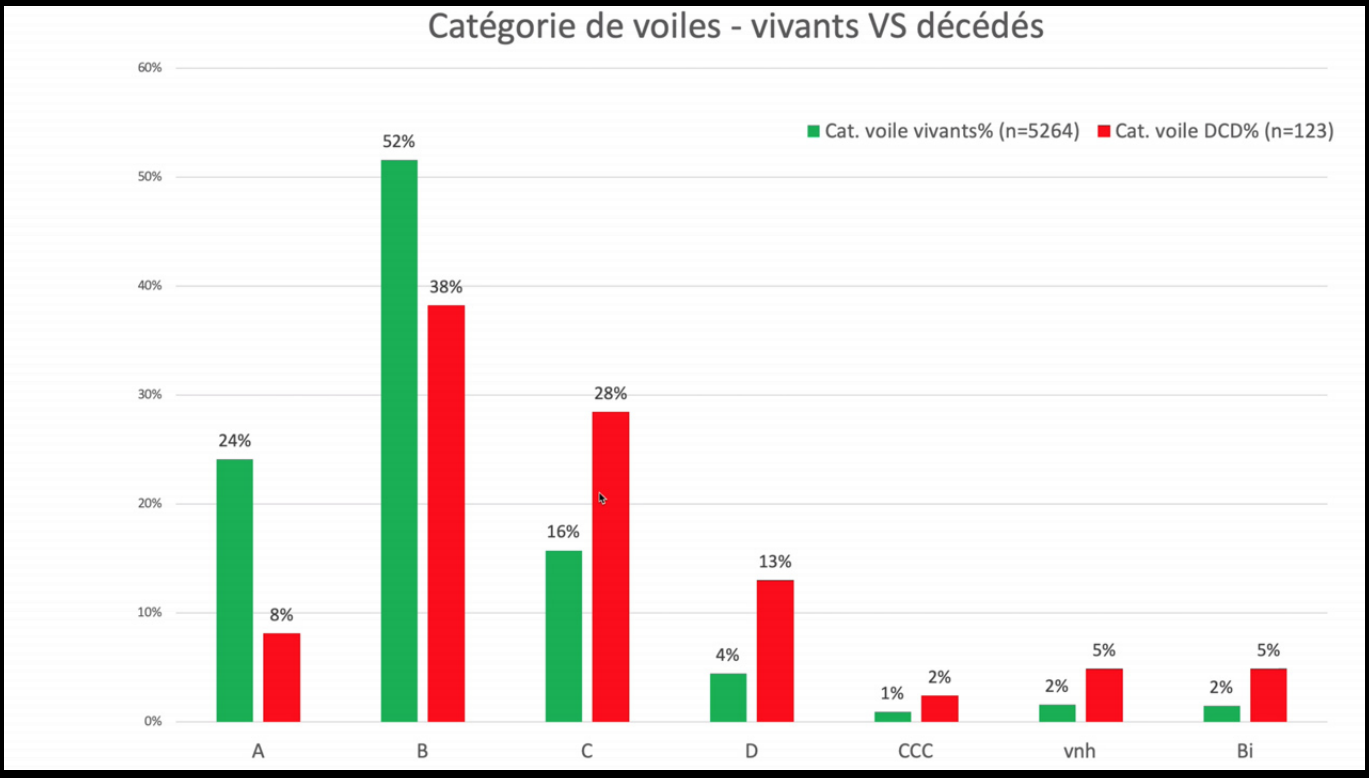
SITE DE VOL DU MONT GROS / ROQUEBRUNE CAP MARTIN

Le site de Roquebrune Cap Martin fait partie des plus beaux en France, mais il est régulièrement menacé. À nouveau, des infractions aux règles établies énervent des riverains au point de pouvoir mettre en danger les autorisations municipales. Il est constaté de nombreux survols à basse altitude des villas près de l'atterrissage.

Pour rappel :
Pas de survol des habitations à moins de 100 m de hauteur ni à moins de 50 m latéralement (Article 2 de l'arrêté municipal portant règlement de ce site). Ci-dessous une illustration montrant en rouge la zone à ne pas survoler, et une flèche verte montrant une approche correcte par vent d'ouest. Merci de la respecter et de la faire respecter.

La zone interdite de survol à moins de 100m de hauteur

SUPAIR
LIFE IS IN THE AIR
PHOTO : GUY BOLTON
LEAF2
EN-B
evo
lite
SELLETTE PROGRESSION
DESIGNED
IN ANNECY
WWW.SUPAIR.COM



STATISTIQUES

ACCIDENTS MORTELS DES LICENCIÉS FRANÇAIS: SURPRISES, STATISTIQUES...

Jean MArc Galan, "Monsieur sécurité" à la FFVL, présente la 1ère étude d'envergure sur 12 ans d'accidents mortels en parapente à la FFVL. Étude conjointe de la FFVL, SecuParapente et du free flight physiology project. Cette première vidéo concerne le profil des pilotes accidentés.

Cette étude contredit des préjugés: les accidentés décédés ne sont pas majoritairement des jeunes, mais plutôt des pilotes expérimentés, moyenne d'âge 52 ans, volant sous des ailes EN C..

https://vimeo.com/382900263

	pilotes vivants (n moyen = 19855/an)	pilotes décédés (n=133)
Age moyen (années)	41,1 ans	51,7 ans
% d'hommes	86%	95%
Nb moyen de licence	4,7 années	8,3 années
Volume de pratique annuel moyen (heures)	57,9 h	88,2 h
% de qualification >= BPC	28,1%	38,4%
% de voile >= EN-C	25%	53%

Photo : Neo

Neo a déménagé dans des ateliers plus grands, et toujours en France bien sûr. Plusieurs télévisions ont fait des reportages sur cette société résolument moderne, dont BFM Business et 8 Mont-blanc (à la minute 14) https://www.facebook.com/tv8infos/videos/2460816070678210?sfns=mo

NEO

Neo continue son expansion, dorénavant dans de nouveaux locaux, toujours en France. Les produits focalisent toujours sur le vol léger et le speedriding.

La nouvelle sellette Shorty intègre un sac de portage non réversible, la partie "harnais"disparaît intelligemment dans une poche lors du portage. Cette sellette peut en plus, de manière optionnelle, recevoir un airbag, qui s'ajoute à la protection dorsale intégrée en Koroyd 13 mm.
Poids sellette en M : 1,55 kg, protection Koroyd comprise. Protection Airbag optionnelle : 310 g.

Plus d'infos sur :
http://www.flyneo.com/

Protection Koroyd

Protection optionnelle airbag.

ARRIBA

lightweight intermediate
LTF09: B I EN: B

Du pur plaisir ! –
Léger dans le sac,
sans stress en l'air.
Parfait pour mes premiers vols XC.

Elisa Deutschmann,
adepte du marche & vol, pour les sportifs

Photo: Tristan Shu

PURE PASSION FOR FLYING

skywalk.paragliders skywalkparagliders www.skywalk.info

SKYWALK

Présentés à Saint Hilaire : sacs de portage Neo de parapente différents, pour filles et garçons. Stéréotype de couleur et de mode inutile ? Non, adaptation spécifique par la coupe et les matériaux aux différentes morphologies.

Photo :

Photo :

VOL EN SKI

Photo : Jerome Maupoint

Décoller en ski, pas uniquement en Speedriding! Mais cela change la donne au décollage surtout...

Pendant les vacances d'hiver, de nombreux pilotes sont tentés par un décollage skis aux pieds. Sur de nombreux sites, ce n'est pas possible autrement, car pour arriver aux décollages, il faut prendre des tire-fesses.

CONSTATS ETONNANTS

Par contre, ceux qui s'essayent pour la première fois sont souvent étonnés par la différence entre un déco à pied ou à ski.

IL y a plusieurs raisons à cela.

Photo : Jerome Maupoint

Grisant en parapente comme en speed : suivre les courbes de la montagne en "touch and go".

Photo : Jerome Maupoint

Neo a développé, avec son partenaire bien connu dans le monde du ski ARVA, un sac spécifiquement pensé pour le speedriding. Sa capacité de 32 l permet d'y insérer une voile de speed. Ce sac Reactor 32 intègre un système d'airbag, permettant de flotter sur la neige d'une avalanche. Il y a également une poche pour pelle et sonde. http://www.flyneo.com. Plus d'infos sur les protections contre les avalanches dans notre numéro "Jouez avec la neige": http://www.voler.info/media/Jouer-avec-la-neige-volerInfo.pdf

Cette vidéo montre le fonctionnement de l'Airbag

Photo : Jerome Maupoint

En speedriding comme en parapente à ski, les pistes restent tabou. De plus en plus de communes interdisent le vol à ski suite à des atterrissages de pilotes sur les vertes du bas de la station, entre les bambins...

D'une part, en déco à ski, le vent catabatique descend souvent le long des pentes des pentes enneigées, on a donc du vent arrière. Ce n'est pas un problème en soi, puisqu'en ski, nous pouvons prendre avec peu d'effort très facilement et longuement de la vitesse. Mais il faut être préparé à ce ressenti différent: en ski, on sent peu la voile, et elle met souvent du temps à monter.

Encore plus d'infos dans notre numéro "Jouez avec la neige" :
www.voler.info/media/Jouer-avec-la-neige-volerInfo.pdf

Étonnant, malgré le caractère totalement différent des ailes d'il y a 25 ans, les comportements et possibles bugs n'ont guère changé aujourd'hui. Ci-dessous une aile qui hésite à monter droit : le manque d'impulsion au départ reste un problème intemporel.

Photo : Sascha Burkhardt

NIVIUK

AMAZING ADVENTURES

NIVIUK.COM > PROGRESSION **EN/LTF B**

HOOK 5

La progression à tout moment

La légendaire Hook de Niviuk renaît dans une cinquième génération, offrant un maximum d'accessibilité et de sécurité, ainsi que les performances les plus élevées de la catégorie. Une aile conçue pour échapper à la routine de vol habituelle et élargir vos horizons.

Disponible dans sa version light HOOK 5 P (EN/LTF A+)

Découvrez les plus belles aventures sur notre Facebook et Instagram:

facebook.com/Niviuk

instagram.com/Niviukparagliders

Graphisme: Meica

LA PLATEFORME IDÉALE

Souvent, le vent catabatique(1) sur la neige fait glisser la voile pendant ou juste après la préparation, la poussant dans les skis du pilote. Rien que pour cela, il peut être utile d'avoir une plateforme de la taille de la voile, creusée (2) dans la neige (souvent par les dameuses dans les stations qui soignent leurs biplaceurs). Il est ainsi facile d'étaler la voile à l'abri de la brise descendante.

Puis juste en dessous, il y a une petite plateforme permettant de poser les skis, dont les spatules dépassent souvent, dans le sens du départ. Elle est souvent partiellement creusée dans la neige (3), avec un petit apport en aval, afin de créer un petit "lanceur" (4), qui permet de prendre de la vitesse avant la mise en tension des suspentes. La "piste d'envol" (5) doit être choisie de manière à ne pas croiser des pistes, même au loin, car en fonction du vent, la distance parcourue avant le décollage peut être importante.

En revanche, avec du vent de face, c'est encore pire : on se fait reculer, car il est très difficile de résister au vent avec une impulsion vers l'avant.

L'idéal, que ce soit vent d'arrière ou vent de face, est de disposer d'un petit "lanceur", une pente un peu plus raide juste en dessous de la plateforme de décollage, afin de pouvoir prendre un peu de vitesse avant que les suspentes se tendent.

Ce déco idéal permet aussi de partir avec les skis déjà dans le sens du décollage. Certes, il est possible de se préparer avec les skis parallèles à la pente, puis de gonfler la voile en tournant les skis vers les bas, mais le risque d'une montée dissymétrique est plus important, et l'impulsion du départ parfois insuffisante ;

Dessin du haut, esquisse d'une plateforme de décollage optimale telle que les biplaceurs professionnels en station les préparent afin de pouvoir tourner toute la journée "sans bug".

Si vous trouvez ce type de déco pour vos départs en mono aussi, la technique est rapidement acquise…

Photo : Jerome Maupoint

MAESTRO
High B
the comeback
PHI-AIR.COM

Photo : Jerome Maupoint

Au décollage, notamment lors de la préparation et en cas de ratage, ainsi qu'à l'atterro ou après un vachage dans la pente, les skis sont de redoutables coupes suspentes : il faut s'arrêter net avant que la voile ne tombe derrière ou sur le pilote, d'autant plus que le vent catabatique la souffle rapidement dans les jambes du pilote. Photos : Jérôme Maupoint pour GIN et pour Néo

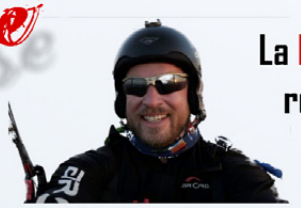
Photos: Jerome Maupoint

DESTOCKAGE U CRUISE

VOILE DU RECORD EN B

U Cruise

LTF/EN B



La NOUVELLE référence de sa catégorie !

1º novembre 2016 Konrad Görg - patron d`AirCross - réalisait une distance de 446km en Brésil:

"... la stabilité de la voile, le plané extraordinaire et surtout sa haute vitesse m`ont permis d`optimiser à plein les thermiques, même parfois vent de face, pour arriver à ce record. Des sentiments inexprimables après un vol de presque 11 heures!"

www.aircross.eu

4 ans garantie dommages*
WWW.AIRCROSS.EU
Inclus lors de l'achat d'une voile Aircross!
* Conditions sur notre site

A UN PRIX SPÉCIAL -

dans la limite des stocks

1890,- €

www.kontest.eu

AIR CROSS

STOFFRAUSCH.COM/FLYWEAR

Photo : Sascha Burkhardt

Attention à bien enclencher la fixation avant le décollage et de vérifier sa tenue. Un ski perdu en l'air peut être très dangereux pour les skieurs en dessous de vous. Idéal : une fixation des skis avec un leash.

Photo : Stefcande.com/Red Bull Content Pool

Photo : Jerome Maupoint

Chez Neo, la X-Ride 2.0 est la voile experte, elle existe dans les tailles : 8 – 9 – 10. Poids : 1,8 à 2,3 kg. À noter qu'il existe aussi une version légère, entre 1,35 et 1,65 kg selon la taille. **www.flyneo.com**. Les test centers pour le speedriding avec Neo en France sont listés ici: **https://mailchi.mp/flyneo.com/neo-test-centers**

Photo : Jerome Maupoint

LEVEL WINGS
L'offre de voiles speedriding, parmi lesquelles on trouve par exemple du Neo, Swing, ITV, Gin et Ozone, il y a aussi la société Levelwings, fondée par un des pionniers de l'activité, François Bon.

La Fury sur les images est la voile "expert" de la gamme, elle existe en 8, 9 et 10 m².

La société propose également une aile pour débutants à intermédiaires, la Fizz.

Plus d'infos sur :
www.levelwings.com

Photo : Levelwings

EN PARAMOTEUR

Le décollage skis aux pieds est assez facile en paramoteur. IL suffit de reculer un peu vers le bord de fuite, afin d'avoir obtenu un peu de vitesse avant que les suspentes ne soient sous tension. Ensuite, c'est beaucoup plus facile que sur herbe: gaz, et attend tranquillement que ça porte...
Du coup, on a l'impression de décoller en chariot...

Des skis sous un chariot Kangook: décollage facile. Pour un pilote chariot moyennement expérimenté, il n'y a pas de surprise.

Photo :

En décollage skis aux pieds en revanche, l'inertie supplémentaire dans les virages peut surprendre.

Photo : V. Burkhardt

SNOWFEET: AU DÉCO À SKI-PIED

BIGFOOT MINIMALISTE
On connaît tous les mini-skis "Bigfoot", qui permettent de prendre les tire-fesses et de skier sur quelques pistes avant d'arriver au décollage, puis être rangés dans un simple sac à dos. Inconvénient : il faut des chaussures de ski pour les fixer au pied.

Mais depuis peu, une invention tchèque envahit les pistes : les "Snowfeet" sont des mini-skis adaptables à n'importe quelle chaussure (quand même de montagne de préférence), grâce à des boucles comme pour les surfs de neiges.

Avec eux, on peut donc prendre toutes les remontées mécaniques et skier sur les pistes plus ou moins damées. Lors de nos tests, ils supportaient aussi une neige non damée, à condition qu'elle porte bien.

Ces skis Snowfoot sont munis de vraies carres métalliques, permettant une accroche dans les virages et pour s'arrêter. Après les avoir essayés nous avons constaté :
1) Comme ils sont encore plus courts que des "Bigfoot", ça "nage" encore un peu plus en ligne droite. Faut bien prendre le temps de s'entraîner un peu.
2) Une fois qu'on s'y est habitué, on commence à prendre du plaisir à couper de jolis virages.
3) Pour s'arrêter, on peut tenter un chasse-neige ou appuyer sur les carres les jambes parallèles, mais l'efficacité des manœuvres est évidemment bien moindre qu'avec des skis plus longs.
4) Dans les pistes raides, la stabilité moindre est un peu déroutante et demande encore plus d'entraînement
4) Prendre les téléskis est relativement facile, puisqu'on se retient vers le haut.

Ce qui frappe surtout, c'est la bonne glisse de ces mini-skis : ils prennent rapidement de la vitesse, c'est déroutant, mais aussi plaisant une fois qu'on ose se lâcher un peu. Bref, pour prendre des remonte-pentes et skier sur des pistes bleues, c'est pratique et on peut vite prendre ses marques.

Pour le vol, la paire disparaît très facilement dans le sac à dos, elle pèse moins de 1,4 kg.

Compte tenu de la solidité du plastique et des mécanismes de fermetures (sur lesquelles il y a des contraintes non négligeables), ainsi que de la présence de vraies carres que l'on peut affûter, le prix de 139 € ne paraît pas excessif.
Taille unique, adaptable aux chaussures de 37-47

Plus d'infos sur :
https://snowfeetstore.com/

Photo :Snowfeet

Un mécanisme costaud pour les fermetures, de vraies carres métalliques affûtées… condition sine qua non pour une vraie tenue sur les pistes.

Photo : Sascha Burkhardt

Photo : Sascha Burkhardt

OZONE MOJO 6

Photo : Ozone

Photo : Ozone

GAIN DE FINESSE IMPRESSIONNANT

Avec la nouvelle version 6 de la Mojo, l'équipe d'Ozone dit avoir gagné plus d'un point de finesse. C'est énorme, quand on sait qu'avec les performances des ailes actuelles, chaque point de finesse est de plus en plus dur à gagner. Normalement on parle en améliorations de plusieurs 1/10 de finesse au maximum… Une bonne partie du gain serait due à une économie de traînée au niveau du suspentage. Nous attendons un exemplaire en test…

Fait intéressant : le retour plus visible du labo de la FFVL, Aérotest, qui s'occupe de l'homologation.

MOJO 6

DONNÉES CONSTRUCTEUR

CONSTRUCTEUR : **OZONE**
Web : https://www.flyozone.com/paragliders/fr/

ANNÉE SORTIE	2020	2020	2020	2020	2020
TAILLE	XS	S	M	L	XL
CELLULES	40	40	40	40	40
SURFACE À PLAT [m²]	22.4	24.3	26.4	28.7	31.2
ENVERGURE À PLAT [m²]	10.48	10.92	11.39	11.88	12.48
ALLONGEMENT À PLAT	4.91	4.91	4.91	4.91	4.91
PTV [kg]	55-70	65-85	80-100	95-115	110-130
POIDS DE L'AILE [kg]	4.29	4.66	4.9	5.32	5.75
HOMOLOGATION	En Cours	A	A	A	En Cours

Matériel
Tissus d'Extrados, intrados , cloisons::
Dominico 30D, N20D, Porcher 9017 E29 hard
Suspentes : Edelrid 8000U, Liros PPSL serie

Photo : Ozone

OZONE ZEOLITE/ZEOLITE GT

POUR 700 G DE PLUS…
La voile X-Alps de chez Ozone, la Zeolite sortie en 2019, sera bientôt disponible en version "Grand Tourisme", moins radicale au niveau du choix de matériel, et à peine plus lourde, 700 g…

ZEOLITE/ZEOLITE GT
DONNÉES CONSTRUCTEUR

CONSTRUCTEUR : **OZONE**
Web : flyozone.com/paragliders/fr/products/gliders/zeolite

ANNÉE SORTIE	2019/2020	2019/2020	2019/2020
TAILLE	S	MS	L
CELLULES	64	64	64
SURFACE À PLAT [m²]	20.7	22.1	23.6
ENVERGURE À PLAT [m²]	11.8	12.2	12.6
ALLONGEMENT À PLAT	6.7	6.7	6.7
PTV [kg]	65-85	80-95	90-105
POIDS DE L'AILE [kg]	2.85/3.54	2.99/3.72	3.17/3.93
HOMOLOGATION	D	D	D

Matériel
Tissus d'Extrados, intrados :
Skytex 27 Classic / Dominico 30D& Skytex 27 Classic
Suspentes : Edelrid 8000U

Paragliding Map

Observations météo et vos sites parapentes préférés pour voir quels sites sont actuellement praticables dans le monde entier.

DISPONIBLE SUR Google Play

Télécharger dans l'App Store

www.paraglidingmap.com
http://

ICARO2000

exclusive sport helmets

HELMET NERV LIGHT

- New patented ESR (Elastic size regulator)
- For Hike & Fly and land sports
- Certification EN 1385

Please note that a lightweight helmet - just 355-390 grams will never pass the demanding EN 966 certification. Nevertheless the helmet provides excellent head protection.

Leadership certified by results

Icaro2000 hang gliders, 8 times World Champions

www.icaro2000.com • staff@icaro2000.com

SWING HELIOS RS

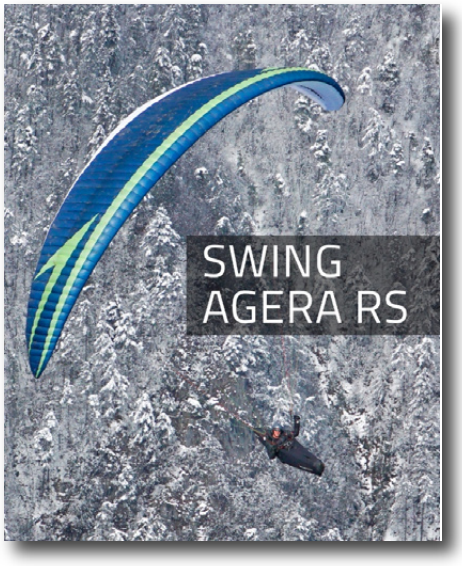
RS PARTOUT
Dorénavant, le système RAST de Swing est également intégré dans une autre aile EN C, l'Helios. L'Helios est une version plus légère et plus maniable de l'Agera RS, qui était la première EN C a être construite avec ce système amortissant et rassurant.

Nous publierons le test de la Swing Helios RS dans le prochain numéro.

Le patron de Swing, Günter Wörl, avec une illustration expliquant le RAST dans une Swing Helios RS.

En attendant, vous pouvez lire toutes les explications sur le RAST, qui représente une technologie très performante et avant-gardiste à nos yeux, ainsi que notre test de l'Agera RS ici :

http://www.voler.info/cms/index.php/35-tests/tests-voiles/687-test-swing-ageras-rs



Max Poehlmann de Swing montre la partie de l'aile qui se remplit et se vide avec une inertie bien calculée grâce à l'effet clapet du RAST (en rouge)

Skywalk Arriba 4 : Jetflaps (les 6 fentes en bord de fuite) et miniribs avec des coutures internes (ici en forme de "J"). Photo : Skywalk

Notre premier test de la Mescal en 2003 : Jet Flaps bien présents et efficaces (vitesse basse très saine et abaissée de quelques km/h), mais quelle différence dans la tenue du bord de fuite par rapport à aujourd'hui... Photo : Véronique Burkhardt

SKYWALK ARRIBA 4

MIX TECHNOLOGIQUE

L'Arriba 4 est la version légère de l'EN B Tequila 5. Elle fait gagner 1,2 kg en taille M par rapport à la version lourde, elle est donc absolument dans l'air du temps.

Elle intègre à la fois des techniques plus anciennes, mais éprouvées comme les Jet-Flaps, dont nous avons pu constater les avantages en 2003 déjà sur la première Mescal. En même temps, elle intègre également des mini-ribs à couture interne comme technologie très récente. Sur la photo ci-dessous, on voit ces renforts en forme de J : on pourrait les construire en "T" aussi, mais cela impliquerait des coutures et pièces supplémentaires. En "J", on arrive bien à s'appuyer au moins sur une cloison, tout en restant léger.

ARRIBA 4
DONNÉES CONSTRUCTEUR

CONSTRUCTEUR : **SKYWALK**
Web : https://skywalk.info/fr/

ANNÉE SORTIE	2019	2019	2019	2019	2019
TAILLE	XXS	XS	S	M	L
CELLULES	-				
SURFACE À PLAT [m²]	20.50	22.90	25.20	27.10	29
ENVERGURE À PLAT [m²]					
ALLONGEMENT À PLAT	5.29	5.29	5.29	5.29	5.29
PTV [kg]	50-75	55-82	70-95	85-105	95-115
POIDS DE L'AILE [kg]	3.3	3.6	3.9	4.1	4.4
HOMOLOGATION	EN A	EN A	EN A	EN A	EN A
LABO HOMOLOGATION					
PRIX [€]	3 900	3 900	3 900	3 900	3 900

SKYWALK CAYENNE 6

L'EN C POUR LE CROSS

Bientôt sortira la Cayenne 6: l'aile de "sport" pour le cross gardera évidemment, même dans sa sixème mouture, des Jet-flaps, car ils permettent une augmentation de la plage de vitesse vers le bas, quasiment sans pénaliser la vitesse maximale que l'on ne veut évidemment pas voir baisser sur une aile destinée au vol de distance...

MESCAL 6, TONIC

D'autres nouveautés sortiront sous peu: la Mescal 6 ainsi que la Tonic 2. Nous en parlerons dans le prochain numéro...

HELIOS RS
... THE SPIRIT OF CROSS COUNTRY !

Aimez-vous les cheminements originaux, les thermiques difficiles, les vols esthétiques et précis ? Alors l'HELIOS RS est le bon choix : une construction super légère et grâce au RAST vous gardez le contrôle total et une performance suffisante pour parcourir les grands itinéraires à record. Sa maniabilité agile en fait un outil vraiment précis et réellement ludique.

ROCK SOLID FLIGHT WITH RAST +6

+1 STRESS-FREE LAUNCH
+2 UNIQUE HANDLING
+3 COMPLETE CONTROL
+4 TAMED COLLAPSES
+5 FULLY REALISED PERFORMANCE
+6 UNPARALLELED STABILITY

READY TO TRY IT?

SWING HELIOS RS | LIGHT PERFORMANCE LTF/EN-C | www.swing.de/helios-rs.html

BUFF DRYFLX+

Pour parer le froid en vol, nous avons découvert des cache-cou/bonnets de la société Buff: c'est fait en Europe, plus précisément à Barcelone en Catalogne. Le cache-cou est fabriqué en une seule pièce, sans aucune couture gênante. Il est très confortable à porter et s'adapte, grâce à son élasticité qui nous semble bien dosée, parfaitement au visage et au cou. Le petit bonnet est pratique si l'on porte le cache-cou après le vol sans casque, mais aussi en l'air, car si on porte un casque avec une protection légère au niveau des oreilles, le doublement de tissu est agréable. En plus, le bonnet empêche efficacement le cache-cou de glisser vers le bas, il le retient bien à la hauteur choisie.

Les ouvertures au niveau de la bouche et du nez permettant un débit assez élevé d'air, tout en le réchauffant.
Plus d'infos sur :
https://www.buff.com/fr_fr/cache-cou-dryflxplus-buff-light-grey.html
et
https://www.buff.com/fr_fr/bonnet-dry-flxplus-reflechissant-buff.html

Photo : Sascha Burkhardt

49 % Polyamide 47 % Polyester 4 % Élasthane, le tissu a une élasticité remarquable tout en étant très agréable à porter. Les trous de respiration sont adaptés même à une activité physique assez intense (montée en marche&vol). Les bandes réfléchissantes servent plutôt dans le milieu urbain que dans l'air.

Cache cou 39 €, bonnet 33 €

Markus Gründhammer de Skyman, un des pionniers des mono-surfaces, sous une version spéciale de la Sir Edmund Race 6.01

SINGLE SKIN OU DOUBLE SKIN ?

CHOIX DIFFICILE ?

Une tendance claire reste la multiplication des mono-surfaces, plusieurs constructeurs comme Skyman, Independence et Dudek en proposent même plusieurs modèles différents dans leurs catalogues.

Les avantages ne se situent pas forcément au niveau du poids : certaines voiles classiques comme l'UL 4 d'Ozone avec leurs 2 kg à 2,5 kg font souvent aussi bien que les mono-surfaces qui se complexifient pour mieux pénétrer dans le vent, entre autres…

Les avantages des mono-surfaces restent leur plus faible volume, la mise en œuvre et le pliage ultra-facile, un gonflage encore plus simple que les meilleures voiles de montagne double surface (bien que l'écart se réduise, car les "doubles" sont de plus en plus faciles à gonfler aussi).

En l'air, les mono-surfaces présentent en général (pas toutes !) une sécurité passive encore plus importante, avec une réouverture immédiate et complète des rares fermetures, ainsi que les très faibles amplitudes des mouvements de "shoot" en tangage pour les tailles "normales".

En revanche, leur pénétration plus faible dans le vent peut être considérée comme une diminution de la sécurité passive.

Les atterros sont certes souvent un poil plus techniques dû à une ressource moindre, mais d'une part, avec un bon timing on peut poser comme sur des œufs aussi, et d'autre part, les modèles récents de mono-peaux font de mieux en mieux à ce niveau-là aussi.

Par contre, il faut changer de technique au décollage : certains pilotes, y compris des pros, jugent une aile comme la Dudek Run&Fly difficile à décoller car elle reste avec le bord d'attaque fermée au décollage. Mais c'est parce qu'ils agissent, par habitude, sur les élévateurs avant. Or, sur certaines mono-peaux comme la Grasshopper, il ne faut pratiquement pas utiliser les A au gonflage, voire pas du tout comme sur la Dudek Run&Fly…

Dans ce numéro, nous publions un premier test de la Niviuk Skin 3, dans le prochain, vous allez trouver entre autres la Dudek Run&Fly comparée à la Dudek Viking...

Pour rappel, toute l'histoire des premières mono-peaux dans notre numéro Light de 2015

Nous montrerons la différence entre la Dudek Run&Fly (à droite), mono peau minimaliste d' un kg, et la Dudek Viking, plus "vrai parapente", en haut, dans le prochain numéro. Les deux ailes ne demandent pas d'action sur les avants.

Sur la Run&Fly, une action sur les A au décollage est vivement déconseillée, elle se gonfle juste avec les freins ou rien du tout dans les mains !

Toutes les mono-surfaces de la dernière génération ont un boudin de bord d'attaque plus ou moins fermé.

Photos : Valentin Burkhardt

Markus Gründhammer sous le nouveau prototype Hyper 7.01: 7.01 d'allongement, 41 km/h bras hauts et env. 53 km/h accélérée, l'aile se comporterait même à vitesse maximale comme un parapente performant "normal", sans aucun mouvement parasite selon Markus.

Photos : Markus Gründhammer

Photo : Markus Gründhammer

Même Skyman construit néanmoins des doubles surfaces de montagne comme ce Blizzard, 16 m², PTV 60-90 kg, EN/LTF C...

Trois ans après sa présentation, l'EN A Grasshopper d'Independence est de plus en plus utilisée dans les écoles, notamment en Allemagne. Dans le prochain numéro, nous expliquerons pourquoi, après avoir interrogé les moniteurs et longuement testé l'aile.

Photo : Sascha Burkhardt

NOVA DOUBLESKIN

Nova fait partie des constructeurs qui ont commencé à travailler sur des mono-peaux pour finalement construire une aile montagne classique avec une bonne partie des avantages d'une mono-peau.

C'est une EN A disponible en 17/20/23, elle ne pèse que 2,1 /2,6/ 2,8 kg, c'est aussi bien prque certaines mono-peaux. Nous sommes en ce moment en train de la tester en détail et pouvons livrer une première impression:

Effectivement, la mise en oeuvre est très facile, si l'on a bien démelé les suspentes à près le dernier vol, sinon, il peut y avoir de petites boucles. Le décollage se rapproche de celui d'une mono-peau: évidemment une double surface met un peu plus de temps pour gonfler, maison trouve ici ce qui se fait de mieux dans ce type de voile classique. D'ailleurs, c'est comparable aux mono-peaux, il ne faut pas trop insister sur les A, pour ne pas se retrouver avec des oreilles fermées.

En l'air, même la 20 est agréablement dynamique - c'est sympa ce qu'on peut faire en wing-over avec une aile qui est tout de lmême classée A, donc en principe également destinée aux débutants. Mais Nova dit clairement qu'elle n'est pas prévue comme voile-école. C'est vrai que la dynmique pourrait surprendre un élève.

Au niveau performances , elle permet, de manière étonnante, d'enrouler des thermmiques même faibles: en ce sens, son comprtement fait vraiment penser à une bonne mono-peau. Rappelons que ces dernièrs ont souvent un clair avantage dans les conditions très faibles. Un autre parallèle avec les Single Skin : de temps à autre, la Doubleskin transmet des micromouvements au pilote, mais ce n'est absolument rien d'inquiétant. Au contraire, le ressenti procuré en l'air est très rassurant et confortable.

Plus de détails sur cette belle aile universelle, qui se plie dans un volume très réduit, dans le prochain numéro...

La Double Skin existe avec des élévateurs classiques et des élévateurs Dyneema. Ces derniers ne sont pas appréciés par tous les pilotes, car ils demandent plus d'attention à la prévol.

NOVA BANTAM

On peut se demander si les mini-wings ont encore leur place sur le marché : les ailes montagne sont presque aussi légères et peu volumineuses, mais contrairement aux mini-wings, on peut enrouler des thermiques avec.

Mais la première mini-wing de chez Nova montre que si, il y aune utilisation différente.
La Bantam, homologuée EN D dans les tailles 12 et 14, ne pèse que 1,65 kg en 12. Mais c'est surtout la longueur du cône de suspentage : seulement 3,95 m, ce qui était rendu possible par une autre répartition des tensions dans l'aile.

Selon le concepteur Philipp Medicus, qui l'utilise très souvent en montagne, cela ouvre des décollages compliqués impossibles en aile "normale". Et bien sûr, lors de la descente, "ça décoiffe"...

NOVA AONIC
1ER TEST RAPIDE

voler.info MAGAZINE

L'AVIS DE LA RÉDACTION

La Nova Aonic se place en complément plus perfo et surtout plus fun de la Prion, en catégorie A: une tendance intéressante. Look sympa à 3 couleurs, 5,17 d'allongement pour une aile bien voutée, et surtout un suspentage 2 étages en 3 lignes, fins. Gonflage élémentaire avec un franc ralentissement à 80 %, quelques pas et c'est parti ! La Aonic est assez directe à la commande malgré un grand débattement très tolérant. Une maniabilité joyeuse et franche, sans aucun roulis intempestif (contrairement à sa petite sœur en haut de charge).Caissons à 3 cellules, à tailles variables. La finesse et la vitesse sont visiblement excellentes, au top dans la catégorie A, empiétant même sur certaines petites B ! Un « mais « quand même... Le prix est en conséquence... 3600 euros.

Philippe Lami

Photo : Luc Hentsch

Une Skin 3 au décollage. Le bord d'attaque comporte un vrai boudin soutenu par de puissants joncs en Nitinol.

NIVIUK SKIN 3 ET SKIN 3 P

La Skin de chez Niviuk était, dans la version 1 déjà, une mono peau et presque un "vrai" petit parapente en même temps. Dorénavant, elle est disponible dans sa troisième version. Premiers tests rapides…

1,2, 3 : Niviuk est à la troisième version de sa Skin. Le constructeur catalan fait partie des pionniers de ce type de voile, la 1 nous avait notamment impressionnés par son comportement bien plus "vrai parapente" que la concurrence de l'époque.
Les modifications successives se remarquent surtout au niveau du bord d'attaque, ainsi que, sur la 3, par l'absence totale de caissons centraux, encore visibles lors de nos tests de 2015 et 2017 ci-dessous.

SKIN 3

SKIN 1

Photo : Véronique Burkhardt

SKIN 2 P

Photo : Sascha Burkhardt

Photo : Luc Hentsch

Photo : Luc Hentsch

La Skin 3 est, tout comme les modèles précédents, disponible en version très légère "Skin 3P" et en version classique "Skin 3". Les petits symboles en forme de virgule, symbolisant des plumes, permettent de différencier de loin la P de la classique. Dans le prochain numéro, nous allons comparer les deux versions de très près.

Le bord d'attaque s'est successivement fermé pour finir en un boudin relativement volumineux. Les caissons centraux ont disparu, il n'y a plus que de petits caissons dans les stabilos, comme on les avait déjà vus sur d'autres ailes comme la Sir Edmund par exemple. Ces stabilos aident à rigidifier l'aile encore davantage sur l'envergure, la stabilité se trouve ainsi accrue. Le bord d'attaque plus volumineux stabilise les micromouvements typiques d'un single skin: la 3 est ainsi encore plus homogène. Pourtant, les premières versions étaient déjà exemplaires à ce niveau-là...

Cette rigidification lui permet de mieux pénétrer dans le thermique aussi, le comportement se rapproche encore plus d'une aile classique à double surface. Étonnant: malgré ce bord d'attaque plus volumineux, paraissant plus complexe aussi avec ses longs joncs en Nitinol, le poids est légèrement descendu: la 18 ne pèse plus que 2,4 kg au lieu de 2,5 en version classique, et 1,8 kg au lieu de 2,1 en version Plum.

En plus, la nette réduction du suspentage a visiblement augmenté la finesse: dans le prochain numéro, nous allons relater des mesures et approfondir nos premières impressions qui montrent clairement une amélioration bien plus importante de la 2 à la 3 par rapport aux progrès entre la 1 et la 2.

Évidemment, la Skin 3 est à nouveau en EN B, l'ouvrant à un large public, qui profitera de sa facilité, de sa légèreté, de son décollage parfait (gonflage légèrement plus amorti que la 2) et de sa polyvalence encore accrue, puisque ses performances se hissent au même niveau que les doubles surfaces montagne sauf en accéléré où elle perd un peu plus: lire les constats de Philippe Lami sur la page suivante...

Photo : Luc Hentsch

PHILIPPE LAMI SUR LA NIVIUK SKIN 3P

Quelques vols en Corse, sous la toute nouvelle Niviuk Skin 3P, version ultralégère (1,8 kg en 18 m², En B) de la mono-peau dernière génération espagnole. Le team R&D a bien bossé et l'aile, 5,5 d'allongement, se voit lissée par une dentelle pyramidale magnifique et s'offre un bord d'attaque style boudin épais, tenu en forme par des joncs nitinol sur toute l'envergure. Fini les caissons gonflés dans la corde. Seuls 2 caissons de stabilos complètent le bord d'attaque. La traînée suspente a été réduite de plus de 45 %! Décollage purement et simplement enfantin, sans prendre les élévateurs, en toutes circonstances, sur l'impulsion. Extraordinaire! Attention au réglage des trims: décollage et vol recommandé tout trimmé pour bénéficier de la meilleure finesse. Le trim libéré donne un plus en vitesse de quelques 6 km/h, mais dégrade sensiblement le plané! En l'air, le ressenti est carrément « classique » maintenant, plus doux et filtré que les versions précédentes. En thermique, la Skin 3 excelle, par un virage précis, une belle maniabilité et surtout une vitesse lente très exploitable. Enfin, l'atterrissage s'opère sans calcul aucun, mais si vous préférez une bonne ressource, détrimmez avant le posé. Je conclus après quelques beaux vols et décollages exigus et exigeants: la Skin 3 est à mes yeux la meilleure mono-peau de sa génération, gommant les défauts des précédentes versions. Compacité dans le sac, capacités extraordinaires de gonflage même vent arrière, ressenti conventionnel et bonnes performances, trimé à fond. C'est simple: j'en veux une pour tous mes vols montagnes, et je la range... dans un petit tiroir.

NOTRE PILOTE TEST: PHILIPPE LAMI

Philippe est depuis plus de 30 ans associé à l'école de parapente Aérogliss. Il est également un des plus expérimentés pilotes test et journalistes spécialisés de parapente. Autre corde à son arc: avec sa société Windsriders, il produit des vestes en duvet optimisées pour notre sport.

Le gonflage enfantin et la très bonne prise en charge sont un précieux atout sur tout type de décollage

SKIN 3/SKIN 3P
DONNÉES CONSTRUCTEUR

CONSTRUCTEUR : **NIVIUK**
Web : http://niviuk.com/fr/hikefly/skin3

ANNÉE SORTIE	2019	2019	2019
TAILLE	16	18	20
CELLULES	45	45	45
SURFACE À PLAT [m²]	16	18	20
ENVERGURE À PLAT [m²]	9,38	9,95	10,49
ALLONGEMENT À PLAT	5,5	5,5	5,5
PTV [kg]	60-85	70-90	85-110
POIDS DE L'AILE [kg]	2,2/1,6	2,4/1,8	2,6/2
HOMOLOGATION EN/LTF	926-1	B	B
PRIX [€]	2700	2700	2700

Décollage hivernal: la mono-peau Skin 3 P 18 joue ici une partie de ses énormes atouts de voile montagne.

Il n'est même pas nécessaire de prendre les A en mains.

Au contraire , si l'on insiste inutilement sur les A, elle peut faire les oreilles comme d'autres mono-peaux.

Il faut tout simplement la laisser faire, elle monte absolument toute seule dans toutes les circonstances !

Photo : Sascha Burkhardt

Photo : Luc Hentsch

Plus d'infos sur les autres nouveautés Niviuk comme la Peak 5 (en haut) et la Kougar 3 (à droite) dans le prochain numéro...

KORTEL KONNECT T-BONE-LINK

LE SOFT-LINK RAPIDE
Cela faisait un moment que Kortel l'avait annoncé et enfin il est disponible: un soft-link qui se ferme et s'ouvre presque aussi rapidement qu'un mousqueton. Il pèserait 10g à peine, avec une charge de rupture au-dessus de 2400 daN, on peut donc l'utiliser en biplace aussi.
Prix: 45 € la paire.

Rappelons que l'avantage des soft-links n'est pas seulement leur poids. Ils sont aussi mieux adaptés aux sellettes et élevateurs légers, car ils ne risquent pas de se mettre de travers comme sur l'image de droite. En présence de boucles Dyneema, mieux vaut donc utiliser des Softlinks ou des Maillon Rapide adaptés plutôt que des mousquetons.
www.korteldesign.com/produits/connecteurs/

A relire: notre sujet de 2017 sur les mousquetons

MOUSQUETONS
UN POSSIBLE MAILLON FAIBLE ?

Photo: Sascha Burkhardt

Pourquoi se licencier ?

- Pour apprendre avec des moniteurs qualifiés
- Pour trouver une école
- Pour trouver un club
- Pour voler sur un site reconnu et pérenne
- Pour progresser en sécurité
- Pour être bien assuré
- Pour être bien informé
- Pour l'avenir du vol libre, sa reconnaissance officielle

Clic

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
MINISTÈRE DES SPORTS

Delta Parapente Cerf-volant Kite Speed-riding Boomerang Hand'Icare

FFVL, 1 place du Général Goiran - 06100 Nice.

FFVL
Fédération Française de Vol Libre

NEWS ICARO

GRAVIS 2 - THE NEW "GENERATION"

Le nouveau modèle EN-B Gravis 2 serait "une symbiose entre sécurité, performance et dynamisme," Un nombre de cellules légèrement supérieur à celui de la Gravis "originale", un nez de requin, un nouveau profil, une structure cellulaire modifiée et la tension de la voile assurent, selon Icaro, une pression interne constante sur toute la plage d'angle. Par conséquent, le Gravis 2 serait encore plus stable en conditions turbulentes. Le matériau léger et la structure intérieure optimisée réduisent le poids pour une utilisation en "marche&vol".
https://icaro-paragliders.com/fr/

TEST

ICARO BUTEO XC

Une "Phantom" moins chère ? La Buteo est très homogène, confortable, puissante, et aussi très "fun"...

Photo : Valentin Burkhardt Pilote: Sascha Burkhardt

Buteo est le nom latin de la Buse... belle métaphore, même si la Buse n'est pas pas particulièrement performante en vol plané par rapport d'autres rapaces. La Buteo XC pourtant l'est bien par rapport à d'autres EN B...

En 2016, Nova a présenté la Phantom. Une « tendance » annoncée : donner aux ailes EN B, en multipliant les cellules et les finesses constructives, une allure d'EN C, voire EN D, avec les performances de la classe EN C au minimum.
99 cellules en faisaient une « Rolls Royce » des parapentes : 6 400 € à débourser pour s'envoler avec. Le résultat était à la hauteur des espérances : la Phantom est une aile au comportement exemplaire pour en EN B, rond, harmonieux, facile, tout en proposant des très bonnes performances.

Avec le développement de la Buteo XC, Icaro s'engageait courageusement dans le même créneau. 82 cellules, elles-mêmes recompartimentées en 2, c'est un travail de voilerie remarquable et très beau.

TEST RAPIDE
NOVA PHANTOM M
Voici quelques détails de la Nova Phantom M que nous avons essayée rapidement.

Pour comparaison: nos tests de la Nova Phantom avec ses 99 cellules.

PHANTOM S, LIBRE ET MOTEUR
La Phantom, sortie en 2016, continue tranquillement son expansion sur le marché cette extraordinaire EN B en vol libre est également homologuée au moteur.

Ici , la Nova Phantom également utilisée en paramoteur.

Une différence importante au niveau prix toutefois : 4 500 pour la Buteo au lieu de 6 400 pour la Phantom.

Nous avons pu faire de beaux vols avec une Buteo XS afin de valider le concept « EN B aux allures et performances d'EN C ».

Premier constat au sol, évidemment, avec un tel travail de voilerie, elle fait effectivement penser à une aile de catégorie bien supérieure. L'allongement n'y arrive pas au même niveau, heureusement : 5.8 pour la Buteo, contre 6-7 pour les « vrais bolides ». Il n'empêche, l'allongement de la Buteo XC est bien supérieur à celui de la Phantom : Buteo 5,8 (4,2 proj.) contre Phantom 5,19 (3,82 proj.).

À 16 cellules près, on est quand même étonné que Icaro arrive à sortir une telle aile à ce prix relativement raisonnable, vu la qualité indéniable de la voilerie. Le poids de l'aile reste également assez bas et même compatible avec le marche & vol : 4,9 kg pour une XS, 5,1 pour une S, et ce malgré l'utilisation de Skytex 32 et non pas du 27…

Au décollage, la préparation est extrêmement simple : les couleurs très différenciées et la fluidité du suspentage, qui est assez réduit dans la partie basse, permettent une prévol facile même dans de mauvaises conditions.

Le gonflage est étonnamment facile pour une aile avec cet allongement et vu le nombre élevé de petites alvéoles. Le poids de l'aile y joue aussi. La Buteo ne réclame qu'un petit coup de frein au niveau du tangage après le gonflage. Par contre, en gonflage face à la voile et pour les jeux au sol, notamment la XS n'aime pas les interventions brusques aux freins, elle décroche vite. On y reviendra un peu plus loin…

La prise en charge est très bonne. La stabilité en vol bras hauts est bonne aussi bien en roulis qu'en tangage. Néanmoins, cette aile est étonnamment maniable pour un parapente aux allures de bolide : elle réagit très vite et bien aussi bien aux commandes qu'à la sellette. Elle aime les Wing-Over et en permet une exécution propre et harmonieuse ! La Buteo XC offre donc, en plus de sa vocation de machine pour le cross, un parapente pour se faire plaisir en local aussi.

Un travail de voilerie remarquable pour une EN B+ …

Photo : Sascha Burkhardt

Le système d'élévateurs est particulièrement bien "rangé", on trouve tout immédiatement, au décollage comme en l'air. Les poignées aux C permettant naturellement un pilotage agréable et efficace lors des transitions, voire dans le thermique. Photo : Sascha Burkhardt

LA PETITE TARE DE LA XS

Par contre, la taille XS a une petite « tare » lorsqu'elle n'est que moyennement chargée : elle a une claire tendance à partir en négatif si le pilote s'impose trop aux commandes. Ce fait a également été confirmé par d'autres pilotes ayant volé sous la XS.

La championne de vol acrobatique, Claire Mercuriot, qui a également utilisé une Buteo XC XS pour ses (plus rares) vols de distance, nous a fait savoir que ce problème disparaît en la chargeant la XS vraiment en haut de fourchette. Il n'empêche que visiblement, ce comportement n'a pas plu au DHV : les trois grandes tailles sont homologuées EN B chez le DHV, la XS était homologuée EN B chez l'EAPR. À notre connaissance, des divergences entre le constructeur et le DHV étaient apparues lors de l'homologation de la XS, justement au sujet des basses vitesses à charge faible.

Toujours est-il que même la XS est très rassurante dans la turbulence aussi, et elle reste également très confortable, que ce soit en vol bras hauts ou accéléré. Mais c'est surtout en accéléré que cette aile montre ses qualités : on reste sans hésitation sur la barre, l'aile avance très solidement à travers l'air, et elle offre justement ce confort, cette homogénéité qu'on ne peut pas trouver sous une aile à 40-50 alvéoles. La Buteo a donc les mêmes qualités que la Phantom au niveau ressenti, et elle procure un grand sentiment de sécurité, bien qu'elle demande, malgré son confort et sa facilité relative, un poil plus de présence de la part du pilote. C'est compréhensible, puisque la Buteo est bien plus allongée que la Phantom (5,8 vs 5,19).

Dans le thermique, elle se montre performante quel que soit le type de virage qu'on préfère : à plat, plus incliné, elle obéit sagement. Par contre, à l'entrée du thermique, la Buteo XC peut buter un tout petit plus que la Phantom, mais c'est peut-être dû à la charge en milieu de fourchette lors de nos tests.

Le résultat, à la fin, reste une exploitation efficace des thermiques et des transitions confortables et puissantes. Elle adore les hautes vitesses et fend l'air comme une douce lame. En valeur absolue, les 50 km/h ne sont pas dépassés, mais la glisse est au rendez-vous, même à Vmax. Comme la Phantom, la Buteo offre des performances que l'on ne trouve normalement que dans une classe supérieure. En même temps, de plus en plus d'EN B+ offrent un certain surclassement, sans pour autant aligner presque 100 alvéoles, avec le prix qui grimperait en conséquence.

Ce n'est donc peut-être pas tellement en performance pure que se situe la principale différence entre une très bonne EN B+ classique et la Buteo, mais dans l'homogénéité et le confort qu'offre la Buteo dans les hautes vitesses. Logique, la forme de l'aile est maintenue par un nombre impressionnant de cloisons et mini-ribs.

Photo : Valentin Burkhardt Pilote: Sascha Burkhardt

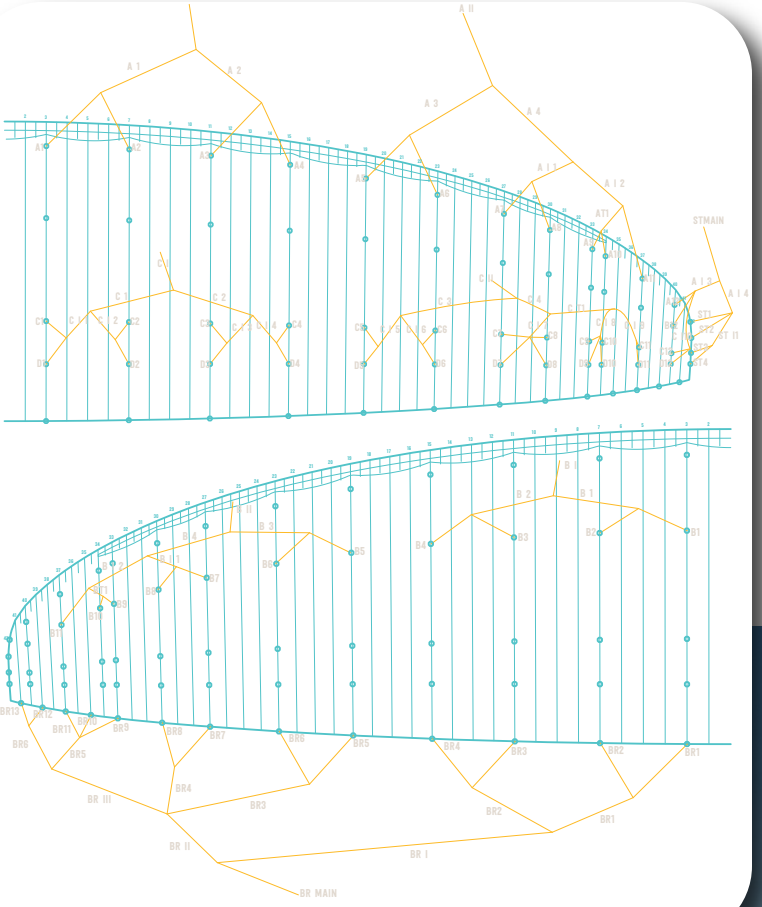
Maillon Rapide

LA **NORME**

PEGUET
peguet.fr
Made in France

UNE TENDANCE RÉUSSIE...
Comparée à une Phantom : Comme le prix de la Buteo XS reste relativement bas par rapport à une Phantom, c'est une très intéressante alternative, tout en s'adressant à un pilote type encore un peu plus expérimenté que celui de la Phantom, du moins pour la XS chargée en milieu de la fourchette. La Buteo est une très belle aile pour le thermique et pour partir confortablement en cross, tout en offrant un haut degré de fun en local. Oui, c'est une « tendance » réussie !

Sascha Burkhardt



Le plan de suspentage montre la complexité...

SAC DE PLIAGE ICARO

Un sac de pliage comme on l'aimerait voir plus souvent : il est livré avec l'aile et parfaitement adapté pour un pliage sûr et sécurisant de la Buteo. La sangle de compression est cousue au bon endroit. Très pratique comme on peut constater dans cette séquence de pliage !

Les forces de la Bueto selon le constructeur:

BUTEO -XC

DONNÉES CONSTRUCTEUR

CONSTRUCTEUR : **ICARO**

Web : icaro-paragliders.com/fr/produits/parapentes/buteo-xc/

ANNÉE SORTIE	2018	2018	2018	2018
TAILLE	XS 21.25	S 23.5	M 25.75	L 28
CELLULES	82+80	82+80	82+80	82+80
SURFACE À PLAT [m²]	21.25	23.5	25.75	28
ENVERGURE À PLAT [m]	11.1	11.67	12.2	12.74
ALLONGEMENT À PLAT	5.8	5.8	5.8	5.8
PTV [kg]	70-90	80-100	90-110	100-125
POIDS DE L'AILE [kg]	4.8	5.1	5.4	5.9
HOMOLOGATION	EN B	EN B	EN B	EN B
LABO HOMOLOGATION	EAPR	DHV	DHV	DHV
HOMOLOGATION MOTEUR	-	-	-	-
PRIX [€]	4500	4500	4500	4500

Matériel : SKYTEX 32/32

Photo : Supair

Leaf 2

TEST RAPIDE
SUPAIR : LEAF 2/ LEAF 2 LIGHT

LEAF 2, OUTIL DE PROGRESSION

Supair avait annoncé la Leaf 2 comme outil de progression idéal, plus robuste et plus précise encore que la première version, et effectivement, notre pilote-test est assez d'accord, voir son commentaire ci-dessous.

Dorénavant, elle est disponible en version light aussi, on gagne en réduction de volume, et 1,1 kg de poids en moins...

https://www.supair.com/produit/leaf-2-light/

NOTRE PILOTE TEST:
PHILIPPE LAMI

Philippe est depuis plus de 30 ans associé à l'école de parapente Aérogliss. il est également un des plus expérimentés pilotes test et journalistes spécialisés de parapente. Autre corde à son arc : avec sa société Windsriders, il produit des vestes en duvet optimisées pour notre sport.

voler.info MAGAZINE

L'AVIS DE LA RÉDACTION

J'utilise la Supair Leaf 2 depuis plus d'un an, en stage niveau Perfectionnement. La Leaf 2 est une vraie, excellente EN B, positionnée en plein milieu du segment. Elle se caractérise par un excellent amorti sur le tangage, très tolérant, tout en offrant un virage, une douceur et une précision générale enthousiasmante. L'aile aux mains de pilotes apprentis, pas toujours bien affûtés dans leur pilotage, tolère largement la maladresse. Ses performances flatteuses et son comportement exemplaire en font un super choix, pour bien progresser, découvrir le cross, sereinement. Notez que la Light, qui vient de sortir en version 2, réunit toutes ses qualités, avec la légèreté en plus !

Philippe Lami

Photo : Supair Karine Dupreur

Leaf 2 Light

Vidéo : Leaf 2 Light
https://www.youtube.com/embed/zjedmPAVqbA

LEAF 2/LEAF LIGHT
DONNÉES CONSTRUCTEUR

CONSTRUCTEUR : **SUPAIR**
Web : https://www.supair.com/produit/leaf-2/

ANNÉE SORTIE	2019/2017	2019/2017	2019/2017	2019/2017	2019/2017
TAILLE	XS/XS	S/S	M/M	M-L/M-L	L
CELLULES	49	49	49	49	49
SURFACE À PLAT [m²]	21.2	24.4	26.2	28.6	30.4
ENVERGURE À PLAT [m²]	10.6	11.4	11.8	12.3	12.7
ALLONGEMENT À PLAT	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3
PTV [kg]	55-75	70-90	80-100	90-110	105-125
POIDS DE L'AILE [kg]	4.5/3.25	4.8/3.60	5/3.85	5.2/4.1	5.4
HOMOLOGATION EN LTF	B	B	B	B	B
LABO HOMOLOGATION					
HOMOLOGATION MOTEUR					
PRIX [€]	3 730/3 800	3 730/3 800	3 730/3 800	3 730/3 800	3 730/3 800

MATÉRIEL
Tissu extrados : Porcher Sport Skytex Universal 38 g/m²//Porcher Sport 32g/m² et 27 g/m²
Tissu intrados : Porcher Sport Skytex Universal 32 g/m²//Porcher Sport 27 g/m²

voler.info MAGAZINE
www.voler.info

GIN LEOPARD

Photo : Gin

Photo : Jérôme Maupoint

GIN LEOPARD XS – EN D
Dans la famille restreinte des concurrentes de l'Ozone Zeno (Zeno 2 à venir prochainement), la Gin Leopard propose une véritable alternative, innovante, non copiée. Gin Seok et Torsten Siegel démontrent ici leur savoir-faire en matière de cohésion, avec une aile à plus de 7 d'allongement pour 86 cellules. On est résolument dans le haut du panier des ailes homologués D, butée haute.

Le gonflage est monobloc, franc et puissant, et s'opère simplement en prenant les 2 suspentes centrales. Attention, petit débattement à la commande (moindre que la Zéno). Ça change les marques !

En l'air, la Léopard me séduit immédiatement par un virage plus précis, plus incisif que la précédente Zeno. L'aile plane fabuleusement bien et l'accélérateur est très efficace, sans inertie aucune. La communication générale, pilotant mains sur les barrettes plastique « pseudo-carbone » est excellente.

NOTRE PILOTE TEST:
PHILIPPE LAMI

Philippe est depuis plus de 30 ans associé à l'école de parapente Aérogliss. il est également un des plus expérimentés pilotes test et journalistes spécialisés de parapente. Autre corde à son arc : avec sa société Windsriders, il produit des vestes en duvet optimisées pour notre sport.

Photo : Gin

En toutes petites conditions, la Léopard est redoutable d'efficacité, tournant sur place, mais encore une fois, attention de ne pas « percer » le débattement par un freinage trop ample. L'aile demande plus de « doigté » que la Zeno, c'est sûr, mais offre un réel plus en virage. En grosses conditions, l'amortissement en tangage est marqué et l'aile se bride facilement, par des entrées aux freins ou aux arrières, franches mais d'amplitude modérée. Les oreilles peuvent se faire, mais les B3 marchent très bien et sont plus dociles. J'avoue que sur ce genre d'aile, j'évite les frottements et à-coups structurels et reste globalement au maximum en mode « tout ouvert » et pilotage maxi. Les descentes rapides sur les tranches marchent également fort bien. Je pose heureux d'avoir trouvé une alternative « souriante » à la Zeno, avec un net plus en maniabilité.

LEOPARD
DONNÉES CONSTRUCTEUR

CONSTRUCTEUR :**GIN**
Web :https://www.gingliders.com/fr/paragliders/leopard/

ANNÉE SORTIE	2019	2019	2019	2019
TAILLE	XS	S	M	L
CELLULES	86	86	86	86
SURFACE À PLAT [m²]	20.5	22.32	24.22	26.7
ENVERGURE À PLAT [m²]	12.08	12.65	13.18	13.84
ALLONGEMENT À PLAT	6.86	6.9	6.93	6.93
PTV [kg]	70-88	85-102	95-112	105-127
POIDS DE L'AILE [kg]	4.85	5.30	5.65	5.95
HOMOLOGATION	EN D	EN D	EN D	EN D

Matériel :Bord d'attaque extrados: Porcher Skytex, 38 g/m²
Principal extrados: Porcher Skytex, 32 g/m²
Principal intrados: Porcher Skytex, 27 g/m²

Photo: Gin

voler.info MAGAZINE

L'AVIS DE LA RÉDACTION

J'ai eu entre les mains pour quelques heures la Cruise Evo d'Aircross ainsi que la Classique pour comparer ces 2 versions EN B + du constructeur allemand, désigné par Paul Amiel. L'aile est résolument moderne, adoptant toutes les technologies du moment dans ses 2 versions. La regarder par transparence dans le soleil montre la complexité de la structure interne. L'Evo améliore sensiblement le gonflage, gommant le petit point dur caractérisant la version 1 (mais notez que ce n'est pas un défaut, mais plutôt une qualité pour un pilote en progression, un peu brusque). En l'air, les 2 versions sont très sympas, avec un mordant et un virage très satisfaisant. Le plané est bien dans le coup des ENB + et l'aile offre un vrai confort en conditions turbulentes. Elle gagne à être connue pour les qualités citées, son caractère bien « typé » et son look très reconnaissable.

Philippe Lami

AIR CROSS

AILES INTERESSANTES PEU CONNUES

Air Cross fait partie de ces petits constructeurs qui, pour des raisons qu'on ne peut pas vraiment expliquer, ne connaîsent pas (ou plus) le succès qu'ils méritent. L'AIr Cross U-Cruise de 2017 était une EN B + agréable et performante, mais dont les ventes sont restées bien en dessous de son potentiel. Avec l'arrivée de la version "Evo", qui corrige la lourdeur que nous rapprochions à la première version, le constructeur déstocke la version classique à des prix intéressants.

Ci-dessous notre test de la première version, à droite la comparaison avec l'Evo.
www.aircross.eu

Photo :

Photo :

voler.info MAGAZINE
www.voler.info

voler.info MAGAZINE

L'AVIS DE LA RÉDACTION

Quelques impressions à chaud sur la nouvelle version de la Rise 4: L'aile à perdu de l'allongement et gagné en cloisonnement, en lissage (53 cellules pour 4 kg 35 en taille S). Le gonflage est docile, sans aucune tendance au dépassement. Au décollage de San Bastiano, en Corse, je vole en thermique faible, avec quelques pilotes locaux. Besoin de gratter, pieds dans le maquis... À ce jeu, la Rise 4 révèle son tempérament : gros débattement, forte capacité a très bien ralentir tout en conservant un très bon taux de chute et un virage précis. Ça tourne dans un mouchoir de poche et la Rise donne le sourire. Vol ici sans secours, en sellette string, malgré les boulets de canon corse. Je pose après 45 minutes de lutte, banane au visage. La Rise 4 touche en pleine cible grand public! Plaisir et simplicité en résumé!

Philippe Lami

AIR DESIGN

RISE 4 ET UFO
La Rise 4 vient juste de sortir en EN B +, prix 3 990 €, 5 tailles. Sinon, Air Design travaille toujours sur une version 2 de la mono peau UFO, alors que ce secteur est en plein essor avec des versions "3" chez les concurrents.

https://ad-gliders.com/?lang=fr

Photo :

NIVIUK

AMAZING ADVENTURES

NIVIUK.COM > PARACHUTES EN/LTF

OCTAGON 2

La garantie de l'efficacité maximum

La deuxième version du parachute de secours Niviuk offre une excelente stabilité pendulaire et une vitesse de descente très faible, de sorte que le retour au sol soit le moins brutal possible.

Découvrez les plus belles aventures sur notre Facebook et Instagram:

facebook.com/Niviuk

instagram.com/Niviukparagliders

Balade au-dessus de Louxor, une ville située sur la rive droite du Nil, à 700 km au sud du Caire.

PORTFOLIO

RAMON MORILLAS EN EGYPTE

Le pilote vedette Ramon Morillas prépare des voyages pour pilotes paramoteur en Egypte, prévoyant même des entraînements SIV au-dessus du Nil. Il nous a ramené des images de ses flâneries aériennes. Décidément, le paramoteur est un outil divin pour explorer ces royaumes des pharaons et des dieux égyptiens...

Le temple d'Amon à Louxor. Il est Impressionnant de survoler un endroit qui est considéré comme un des plus anciens lieux de prière au monde. L'affectation religieuse de Louxor est restée quasiment ininterrompue pendant plus de 3 500 ans. L'aile sur l'image est une Niviuk Qubik, aile de progression stable et confortable.
http://niviuk.com/fr/paramoteur/qubik1

Temple de la reine Hatchepsout (1508-1458 avant JC), entre la Vallée des Rois et la Vallée des Reines, à Louxor ("Thèbes" antique), Égypte.

Les premières sépultures de la vallée datent d'environ 3 000 à 3 500 ans.

ADVENTURE PARAMOTORS

TECHNOLOGY FOR ALL PILOTS

CROSSOVER by ADVENTURE

Autoportrait Ramon Morillas au milieu des statues millénaires.
C'est sûr, il n'y a guère plus prestigieux comme pylônes de slalom...

Emiko Morota (Niviuk Qubik) et Nicolas Aubert (Ozone Freeride, PAP Tinox, Polini 190) explorent la vallée des Rois. L'Ozone Freeride représenterait un bon compromis entre la Speedster 2 et la Viper 4. Elle remplace la Slalom.
https://www.flyozone.com/paramotor/fr/products/gliders/freeride et https://www.ozone-france.fr/index.php/paramoteur/paramoteur-performance/freeride/freeride-technique

PLUS VITE,
PLUS LOIN!
FULL REFLEX
PPG WING
PIPER
ITV SINCE 1981
WWW.ITV-WINGS.COM
195 Z.A BOUT DU LAC - LATHUILE - FRANCE

Ramon organisera bientôt des stages SIV au-dessus de ces coulisses des dieux et des temples.

Ramon vole sous une Niviuk Kougar 3 avec un Vittorazi Moster Plus M19 dans un châssis PAP Tinox, hélice Helix.

Sa compagne Emiko, ici au-dessus du temple de la Reine, vole sous Niviuk Qubik avec un PAP Tinox Safari.

voler.info

LE MAGAZINE NUMÉRIQUE DU PARAPENTE ET DU PARAMOTEUR.

Concepteur, Rédacteur en chef, webmaster, pilote test : Sascha Burkhardt
Pilotes Tests : Sylvain Dupuis, Pascal Kreyder, Estéban Bourroufiès, Philippe Lami
Conception graphique : Sascha Burkhardt
Programmation IOS : Hartwig Wiesmann, Skywind
Programmation Android : Stéphane Nicole www.ppgps.info
Logo des Indalo: Michael Sucker indalo@web.de
Magazine voler.info

Mentions légales :
Editrice et Directrice de la publication
Véronique Burkhardt
F-66210 Saint Pierre dels Forcats
contact@voler.info
Tel. +33 6 70 15 11 16

Hébergement :
OVH
Siège social : 2 rue Kellermann - 59100 Roubaix - France

L'ensemble des contenus (photos, textes, vidéos...) de voler.info et de free.aero sont protégés par le Code de la Propriété Intellectuelle.

Vous avez le droit de dupliquer, redistribuer, publier nos magazines numériques à la condition expresse de ne pas les modifier.

Il est strictement interdit de copier des textes ou des photos pour les publier ou les utiliser dans un autre contexte ou de les intégrer dans un autre ouvrage.