



TEST

Par Jean-Michel Ara-Somohano, texte et photos.

Jean-Michel Ara-Somohano en vol de test avec la Base... Un petit posé 360... Bon, vous n'êtes pas obligé de faire pareil !

BGD BASE

La voie d'une progression racée et véloce

BGD (Bruce Goldsmith Design) est la marque de Bruce Goldsmith, sommité du vol libre et pilote multi-titré. La Base complète dans la catégorie B la Wasp, plus accessible. Combinant caractère affirmé et docilité, la Base nous étonne par sa technologie. Du grand art !

Il est toujours bon de rappeler par qui les ailes sont conçues, et dans quel esprit. Pour Bruce Goldsmith, sa légitimité, la confiance qu'il génère sur la scène du vol libre sont le fruit historique de sa passion, de son expérience, de ses titres en compétition. Alors deltiste top-niveau, ses débuts de designer remontent à 1989 lorsqu'il créa la section parapentes chez Airwave. Une décennie de conceptions plus tard, son ami John Pendry devient champion du monde en 1997 sous la Triple X. Mister Goldsmith participe à la fondation d'Ozone en 1998 et remporte en 1999 sous sa Proton le classement « Serial Class » de la coupe du Monde. De retour chez Airwave, il re-dynamise la marque et devient à son tour en 2007 champion du monde en Australie sous sa Magic FR 3. Suivent quelques années de consulting et en 2012, sa marque Bruce Goldsmith Design GmbH voit enfin le jour avec Christoph Scheer, son partenaire autrichien. Les fondations étaient solides, le démarrage est net et la diffusion mondiale suit.

La représentation France est assurée par David Chaumet, ex membre de l'équipe de France parapente, touche-à-tout brillant de tout ce qui vole (delta, rigide, Swift, ULM..) et aussi créateur du Start-E, le kit ultra-léger de motorisation électrique pour parapentes présenté dans PP+ 439.

Conditions d'essai pour la Base M

C'est une vraie frustration que de n'avoir pu tester la Base qu'en conditions printanières. Concrètement, 15 jours de vols en début de saison. Une pure session de soaring au Pertuiset à Mieussy et quelques après-midi au cœur du Chablais dans de bonnes conditions « chimiques ». Plus 3 vols dédiés aux tests et mesures à Samoëns. J'aurais adoré garder la bestiole plus longtemps, mais les réservations sur cette aile étaient figées depuis longtemps.

Conception, Design

La Base est une vraie trois lignes. Structure interne classiquement optimisée par cloisonnement soigné et reports de charges par bandes internes sur A/B/C, plus deux bandes sur toute l'envergure de chaque côté des C pour stabiliser l'ensemble. Le cahier des charges exigeait une tenue optimale du shark-nose pour garantir les performances à haute vitesse. Techniques mises

en œuvre : joncs nylon croisés, Cord-Cut-Billow (découpe et assemblage des panneaux de bord d'attaque en 3 D), le tout combiné à une segmentation en 80 micro-nervures, ce qui a permis de réduire le nombre de cellules principales à 46 seulement, d'où gain de poids (meilleurs comportements), réduction des points d'ancrage et du suspentage, et donc de la traînée.

Ce suspentage très optimisé est tout en Aramide gainé en parties basses et intermédiaires (avec exactement le même métrage que celui d'une Niviuk Artik 4 EN C, soit 245 m pour la Base M). L'état de surface est très propre, et ce, à tous les régimes de vol. Bord de fuite et freinage très soignés.

À noter, des accessoires qui se généralisent sur le créneau : belles poulies Harken à l'accélérateur pour une utilisation fluide, passage des freins via anneaux anodisés anti-frictions. Moins commun, les poignées de pilotage dédiées sur l'élévateur C pour s'initier à cette pratique et optimiser les performances en transition, ainsi que l'accroche des freins par un système innovant d'aimant autoguidé pratique.

In situ

Mise en œuvre limpide, suspentage ultra lisible. Une belle ligne, un allongement et des couleurs qui claquent. Élévateurs classiques mais bien dimensionnés de 13 mm, lisibles en couleur. Au décollage, vraie surprise : gonflage hyper léger facile, et surtout, la prise en charge est très rapide. C'est confortable, et ce n'est pas systématique dans cette catégorie. Les jeux de gonflage sont un régal. L'aile offre une vraie homogénéité dans toute l'envergure et les manipulations dans le vent en utilisant l'élévateur A central sont intuitives. Facilité et légèreté.


On board

D'entrée, on ressent une vitesse bras hauts élevée, une vraie glisse, de la finesse, de la flottabilité. L'aile transmet des sensations très « entières ». Dans les appuis, à la commande, dans les transmissions retours/selle. Pas de demi-aile qui se promène, de lacet parasite et coups de raquette sur les bouts d'aile. L'homogénéité est flagrante. Taux de chute excellent qui conditionne les rendements et la capacité à prospecter/optimiser la masse d'air.

Vol thermique, la légendaire maniabilité BGD est bien là

Dès les premiers virages, tout est clair. La Base lit, filtre, et transmet bien les informations. On ressent ce qui se passe au dessus, sans pour autant subir de coups de force, que ce soit en thermique ou en turbulences. L'aile flotte assez bien seule et emmène vers le noyau, facilement. Un peu d'accompagnement à la commande et c'est joué.

La réactivité dans les appuis selle est un régal. De plus, précision et réactivité dans ces appuis ne déclenchent pas de roulis parasite et c'est à noter !

DONNÉES TECHNIQUES CONSTRUCTEUR				
Tailles disponibles	S	M	ML	L
Surface à plat (m²)	22,56	25	26,27	27,56
Envergure à plat (m)	11,24	11,83	12,13	12,42
PTV (kg)	60-80	75-95	95-105	100-120
Allongement	5,68			
Suspentage total (m)	221	245	257	270
Poids de l'aile (kg)	4,8	5,3	5,6	5,8
Nombre de cellules	46 cellules principales, 80 nervures partielles en BA			
Homologation	EN/LTF B			
Prix public TTC	3 590 euros			
La Base est disponible en couleurs zébrées ou plus « classiques ». Sans différence de coût.				
Bruce Goldsmith Design Hügelweg 12, A-9400 Wolfsberg (Autriche) www.flybgd.com/fr Distribution France : David Chaumet +33 (0)7 81 77 62 20 david@flybgd.com				



Les ailes BGD existent en déco zébrée, ou « classique » avec un joli double liseré en extrasdos.

RÉCAPITULATIF DES MESURES ET COMPORTEMENTS	
Marque	BGD (Bruce Goldsmith Design)
Modèle et taille	Base M (75-95 kg)
PTV	94 kg
Charge alaire	3,8 kg/m²
Vitesse bras hauts	40 km/h +/- 0,5.
Vitesse accéléré	46 km/h +/-0,5 à 50 % de débattement accélérateur, 53 km/h +/-0,5 en vitesse maximale
Décrochage	23-24 km/h... Ultra physique !
Efforts en virage	efforts classiques en haut de commande, progressifs puis vrai point dur en basses vitesses
Inversions de virage	maniabilité irréprochable, une des meilleures efficacité du couple commande/selle dans cette catégorie
Comportement en spirale	sain, pas de neutralité apparente
Roulis	RAS. La machine est stable bras hauts, pas de roulis parasite à l'accélérateur. Excellente maniabilité, réactivité et précision aux appuis selle qui ne dégénèrent pas pour autant en roulis, même à haute vitesse ou l'aile se tend, s'homogénéise sur tous les axes
Lacet	néant
Comportement tangage	amortissement confortable, sécurisant et performant en turbulences et accélérateur. Hors domaine de vol, sorties de décrochage ou grosses asymétriques, l'aile développe un peu plus d'énergie qui n'expose pas au sur-incident et ne surprend pas avec une gestuelle réactive
Vz moyennes relevées	mesures fluctuantes, inf. à 1 m/s au taux de chute mini en chargeant light
Finesses (mesures fluctuantes donc à prendre à titre indicatif)	10+ (± 0,1) à 41 km/h, 9+ (± 0,2) à 46 km/h, 8.1+ (± 0,2) à 53 km/h
Selle	cocon Supair Skypper FR
Instruments	Flytec 6030 couplé sonde et GPS Garmin

LES PLUS

Belle qualité de conception, d'innovations et de finitions • Maniabilité BGD en série, soit une facilité de placement et d'optimisation du thermique hyper agréable • Solidité en turbulence • Stabilité structurelle à hautes vitesses • Performances pures au sommet de la catégorie • Pilotage accélérateur facile

LES MOINS ?

... ?... Seule petite réserve pour la poignée de pilotage sur l'élévateur C, un peu trop basse. Mais on peut la saisir à la limite supérieure ou au-dessus pour trouver appuis et amplitudes optimales



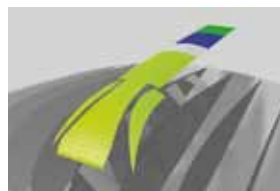
TECHNIQUE DE CONSTRUCTION	
Marque et modèle	BGD Base
Designer	Bruce Goldsmith
Fabrication	Ateliers Aquadynamics, Sri Lanka
Voilerie	
Type de cellules	46 cellules principales (34 ouvertes, 12 fermées), 80 nervures partielles de bord d'attaque entre les cellules principales
Renforts aux nez de cloisons	Joncs plastiques croisés type shark-nose
Structure interne	Diagonales internes, bandes partielles de reports de charge sur lignes A, B et C, et deux larges bandes dans l'envergure de chaque côté des C
Mini-cloisons en bord de fuite	Oui, et freinage net
Tissu	Extrados Dominico N 30 (42 g/m ²), intrados Dominico N 20 (34 g/m ²), structure interne Dominico D 30 DFM
Ouverture de nettoyage aux stabilos	Oui
État de surface	Au top... La technologie Cord-Cut-Billow génère un superbe bord d'attaque
Suspentage	
Matériaux et observations	Cascades principales Liros TSL 220/280, cascades intermédiaires Liros TSL 140 (tout Aramide gainé), cascades supérieures DC 60
Répartition des suspentes basses	3 lignes en 2 A + A', 3 B + stabilo, 3 C
Ramifications	A, B et C en 3-4-3
Élévateurs	
Branches	A + A', B et C en sangle fine 13 mm. Avec poignées de pilotage sur les C
Repères colorés	Oui
Renfort au mousqueton sellette	Oui
Blocage des suspentes sur mailons	Oui
Accélérateur	Oui. Mouflage par deux poulies Harken
Poignées de commande	
Fixation et tenue	Aimantées, innovation « snap-locks » fixation auto-guidée
Appui	Poignée dragonne classique
Ancrage des freins	Sur galonage des intercloisons nervurées au bord de fuite
Spécificités, innovations	Bord d'attaque avec découpes type Cord-Cut-Billow. Micro-nervures en bord d'attaque pour réduire le nombre de cellules principales
Remarque particulière	Poignées de pilotage aux élévateurs C
Appréciation de la construction	★★★★ (haute couture !)
	★★★★ le top, ★★★ très bon, ★★ peut mieux faire
Sac de portage	Sac de portage super agréable, équilibré et robuste. Coloris gais et originaux
Appréciation globale	★★★★



L'aile est simplement ludique, et c'est vraiment ce qui m'a personnellement le plus impressionné. Jouer, regarder où on veut aller et par un léger appui et un coup de commande y parvenir comme sur un vélo... C'est d'une facilité démoniaque ! Les qualités de virage se rapprochent de celles d'une Aspen 5 mais avec un effort plus conséquent. En conditions minimales, le faible taux de chute et la flottabilité sont efficaces.

En thermique classique, centrer avec de l'angle ou moyenner à plat, tout fonctionne. Le débattement de pilotage est énorme. L'aile est d'une fermeté rassurante en haut et devient exponentiellement physique et dissuasive dans les basses vitesses. Concrètement, les phases de wagas à grosses amplitudes sont un plaisir, mais vous ne tiendrez pas longtemps les mains collées aux hanches dans les basses vitesses : la Base est faite pour voler, naviguer, le pilotage se passe en haut et milieu de débattement. À noter, l'incroyable tenue dans les basses vitesses qui rend le point de décrochage ultra physique, impossible à atteindre sans le vouloir.

Question effort aux commandes, RAS selon Vincent Lebeau, directeur technique de l'école-centre d'essais des Passagers du Vent à Annecy, qui a longuement essayé l'aile : « *Bien sûr, l'effort à la commande est bien là, mais tout à fait classique et opportun pour la catégorie. La Base est peut-être plus physique à la commande qu'une Iota et se rapprochera plus d'une Mentor 4. Mais sa vélocité et son caractère racé sont des atouts* ». En conclusion, si vous n'êtes pas en haut de grappe avec une Base, c'est simplement que vous avez encore à apprendre de l'exploitation du thermique. Le potentiel de l'aile, lui, est bien là. Et surtout en conditions pepsi... Dans du thermique teigneux (du bon 5 m/s au pic du Marcelly), la bonne tenue générale et la maniabilité sont là-aussi vraiment confortables, vous permettant de ne pas subir comme un cabas malmené. J'insiste sur ces traits, parce que c'est probablement la phase de que vous travaillerez le plus : vous mangerez des heures de prospection et de thermique pour monter, transiter, vous replacer... Le thermique, c'est la base de tout et c'est avec la Base que vous excellerez... voilà.



Les découpes de tissu du concept CCD pour un bord d'attaque plus lisse. Et les nervures partielles en bord d'attaque

qui ont permis de ramener le nombre de cellules principales à 46 seulement.



Navigation et performances, autres bonnes surprises !

Bon, une fois en haut, il faut bien avancer, c'est le jeu. Pas de problème, les performances sont là, équivalentes à certaines EN C mais avec un comportement lisible, une solidité hors-pair sur toute la plage de vitesse. Et toute la plage, c'est jusqu'à fond du débattement d'accélérateur... Bien entendu, vous n'aurez pas la finesse d'une Icepeak 8, mais l'aile offre le top des performances de sa catégorie, sur toute la polaire. L'amortissement général, surtout en tangage, vous orientera vers un apprentissage du pilotage aux élévateurs C.

Les meilleurs rendements en navigation s'obtiennent entre la glisse bras hauts et 50 % d'accélérateur. De quoi avancer vite et loin. Jouer de l'accélérateur est plaisant, je n'ai subi aucune fermeture même en poussant franchement l'aile à la faute... J'ai donc consacré une fin de vol à quelques manœuvres, sans re-passer tout en revue : je n'ai rien à ajouter à un protocole normatif effectué par des pilotes professionnels sur-compétents (*). Mon protocole perso se cantonne aux frontales à tous régimes, au décrochage (qui est la base pour sortir de toute situation), plus des fermetures asymétriques accéléré qui révèlent parfois de véritables vices cachés.

Verdict... Sur la Base, simplement quelques B en asymétriques et sorties de décrochage. Pour des comportements étonnamment sains à cet allongement et à ce niveau de performances. Oui l'aile a un peu de pitch, mais reste vraiment tolérante, réellement plus amortie dans les comportements hors domaine de vol que les EN C essayées ces derniers mois. Dernières vraies qualités sécurisantes : de grosses capacités de descente rapide en 360 engagés, avec possibilité de les cadencer, y compris en maintenant les oreilles !

Conclusion

Je l'ai déjà dit, des ailes mal placées dans leurs catégories, vices cachés ou connus, précipitation, updatings de suspentage, ça existe... Mais la BGD Base est une réussite ! Un beau produit, bien construit, avec des qualités indéniables de solidité, de stabilité dans ses comportements et des performances au sommet sur toute la polaire. Avec surtout, une maniabilité exemplaire et un confort de pilotage qui vous emmèneront loin, dans la sérénité. ●

Pour qui ? Quoiqu'il en soit, à vous de bien situer en amont votre niveau de pilotage, votre potentiel, vos objectifs de volume et de type de pratique. La BGD Base se place en haut de catégorie B par ses performances, sa maniabilité, ses rendements en thermique, son homogénéité et sa stabilité aux vols accélérés. Mais nous ne sommes pas du tout sur une B « acces »... L'allongement, le dynamisme, les hautes vitesses accessibles exigent un minimum requis. Elle est idéale pour élargir son domaine de vol en cross, voire aborder la compétition sereinement avec de vraies ambitions. La Base offre un très large potentiel d'exploitation et représente un bel outil d'exploration.

(*) Si vous voulez une expertise complète de pilote-test ? Il vous suffit d'explorer le rapport d'homologation de la Base disponible sur le site <http://www.flybgd.com>

EN KIOSQUE / SUR TABLETTE
le 25 du mois

bimestriels



annuel



Abonnement : +33 (0)1 46 70 14 88/13 70

Publicité : + 33 (0)4 77 72 32 25

www.parapente-plus.fr

www.paramoteur-plus.fr

HORS-SÉRIE
GUIDE D'ACHAT
EN KIOSQUE



Photo: Michel Ferrer



**SKIN P &
ARTIK P**

P-SERIES 

La P-Série définit notre nouvelle catégorie de produits light, dotés d'un réel compromis performance, volume et bien sûr poids. Pensés et conçus pour le cross, la montagne ou le marche & vol, ces produits offrent aux pilotes la technologie la plus avancée pour un maximum de légèreté, de compacité et d'efficacité en vol.

niviuk.com