



TEST

Par Jean-Michel Ara-Somohano.

Photos Gradient, Jean-Michel Ara-Somohano.

La Nevada 2, une belle aile sportive et racée, rapide et très précise, à la technologie caractéristique des ailes Gradient.

GRADIENT NEVADA 2

100 % efficacité de pilotage !

Résolument B sport, la Nevada 2 offrira à ses pilotes une glisse performante et une précision de pilotage aboutie.

Gradient ne transige pas sur ses valeurs : développer sa propre technologie, proposer des ailes efficaces, mais gardant une vraie dimension ludique.

Faites par des pilotes, pour des pilotes.

Philosophie

« Pour notre team de recherche et développement, créer une nouvelle aile n'est pas seulement une question de passion du vol ou de volonté. Notre responsabilité est engagée. Et nous nous devons d'apporter aux pilotes du nouveau, intégrant des innovations et de vraies améliorations.

Notre processus de développement est donc généralement long, parce que nous sommes exigeants. Mettre au point la Nevada 2, lui donner des performances et une stabilité élevées en répondant aux critères stricts de la catégorie EN B, ce fut un réel défi. Les performances et le potentiel ont été ajustés lors de nos campagnes d'essais en vols cross au Brésil et en Afrique du Sud. Le comportement, l'agrément pur de pilotage ont été réglés en Italie, en Autriche et en République Tchèque. Au terme d'une année de travail intensif, nous sommes aujourd'hui pleinement confiants et fiers de présenter notre Nevada 2. Une aile très aboutie, conçue pour les pilotes réguliers et pour les pilotes de cross qui apprécieront le potentiel de cette machine, de sa plage de performances à son excellente sécurité passive ».

Ondrej Dupal, fondateur, manager et pilote de développement Gradient.

Conditions d'essai

Août-septembre 2016. Plus d'une dizaine de journées de vol dans le massif du Chablais et sur les contreforts du Léman, dont quelques gros cross en conditions estivales.

Focus conception, design, technique et matériaux

Au portage, le poids de 4,7 kg pour la taille 24 testée (PTV 75-90 kg) reste modéré pour une aile utilisant des tissus Porcher Sport de sérieux grammages, gages de stabilité structurelle et longévité : bord d'attaque en Everlast 40 g/m², double enduction - une exclusivité développée conjointement par Gradient et par Porcher -, extrados et intrados en Skytex Universal 38 g/m².

On retrouve logiquement sur la Nevada 2 plusieurs des spécificités techniques développées par Gradient, et déclinées successivement sur plusieurs de ses modèles, toutes solutions largement validées depuis maintenant quelques années en performances, durabilité et comportements.

La Nevada 2 existe aussi en version light, dont une taille 22 qui n'existe qu'en light. Prix identiques à la version classique.

DONNÉES TECHNIQUES CONSTRUCTEUR

Tailles disponibles	22 (light)	24	26	28	30
Surface à plat (m ²)	21,8	23,2	25,2	27,54	30
Envergure à plat (m)	11,23	11,59	12,08	12,62	13,18
PTV (kg)	62-78	75-90	85-102	95-115	110-135
Allongement à plat	5,75				
Métrage suspentage total (m)	208	214,7	223,9	234,9	246,2
Nombre de cellules	56				
Poids de l'aile (kg)	-	4,7	5	5,4	5,7
Poids Nevada 2 light (kg)	3,7	3,8	4,1	4,4	-
Homologation	EN/LTF B				
Prix public TTC (euros)	-	3 750	3 790	3 840	3 890
Nevada 2 Light (euros)	3 710	idem	idem	idem	-
Quatre couleurs standard, avec palette de compositions personnalisées sur le site Gradient.					

La taille 22 n'existe qu'en version Light. Et la taille 30 n'existe qu'en version classique.

Gradient France, Sky Dreams
(Tony de Oliveira)
71 chemin de la Liu
73000 Sonnaz
+33 (0)9 73 64 53 34
tony@sky-dreams.com
www.sky-dreams.com
www.gradient.cx



RÉCAPITULATIF DES MESURES ET COMPORTEMENTS

Marque et modèle : Gradient Nevada 2 taille 24.

PTV pilote : test effectué à PTV de 86 à 90 kg (homologation 75 à 90 kg).

Efforts en virage : on obtient un point de contact à 5 cm, puis l'effort à la commande est léger et très progressif sur l'ensemble du débattement. Le meilleur agrément-rendement en vol thermique se trouve en haut de débattement, où l'aile est particulièrement précise, légère et ludique. Le durcissement apparaît aux basses vitesses et prévient bien avant parachutale/décrochage.

Pilotage accélérateur : gros point fort de cette Nevada 2... Un pilotage accélérateur vraiment facile grâce à la solidité-stabilité à tous régimes. C'est simple. Léger effort d'enclenchement puis il suffit de verrouiller une position à 40-50 %, ou entre 70 et 100 % suivant les régimes de vol recherchés. L'aile est incroyablement stable sur tous les axes. Quelles que soient les conditions, de simples relâchements de l'accélérateur couplés au besoin à une traction des C occasionnelle permet des navigations à hauts régimes sereines, très peu énergivores.

Inversions de virage : la réactivité et la précision sont simplement exemplaires. L'homogénéité parfaite de l'aile, sans déformations ni inertie, procure un agrément de pilotage hors pair, particulièrement agréable en manœuvres dynamiques et jeux de soaring.

Comportement en spirale : RAS

Roulis : RAS. La maniabilité n'est pas pour autant synonyme de roulis parasite. En virage, on place l'aile où on veut, quand on veut. Au pire, un léger « roulement » peut apparaître à l'accélérateur, si vous avez une sellette ultra light et ultra instable... Un brin de serrage de la ventrale stabilise le mouvement.

Lacet : on peut obtenir et jouer sur de petits mouvements de lacet en se plaçant en basses vitesses (en reposes sommitales par exemple). La Nevada 2 est compacte, ne souffre pas de déformations ni de mouvements de lacets en vol thermique ou accéléré. La cohésion générale est parfaite.

Comportement tangage : concernant les gros mouvements, l'aile est vraiment très amortie sur l'axe de tangage. Le bord d'attaque « tire » sans réserve constamment vers l'avant, et transmet les infos par de petits mouvements nets. Que ce soit en vol thermique, floating de prospection, navigation accélérée, la Nevada 2 reste toujours très stable permettant de tracer en confiance dans toutes les masses d'air. Le pilotage accélérateur est simple, l'amortissement général permet un bon apprentissage économe du pilotage « aux C ».

Mesures relevées : au PTV maxi à 90 kg sous la taille 24 (charge alaire 3,88 kg/m², sellette cocon Supair Strike, GPS Garmin).
Taux de chute mini : 1 m/s +/- 0,05.

Vitesses et finesesses indicatives : bras hauts 40-41 km/h, finesse supérieure à 10,2. Accélérateur à 50 % : 47 km/h +/- 1, finesse 8,8 +/- 0,1. À 100 % : 55 km/h +/- 1, finesse 7,6 +/- 0,1.

Position du curseur accessibilité

B high. Si la Nevada 2 donne un sentiment d'accessibilité et offre des comportements modèles, sa précision à la commande et son niveau de compétitivité la destinent naturellement à des pilotes expérimentés, lucides, justes dans leurs actions de pilotage.

Pour les pilotes qui forment le gros du contingent du niveau B et qui n'ont pas encore le niveau d'évoluer sous une aile aussi racée, on rappelle qu'il y a l'excellente Golden 4 qui se fait aussi remarquer par son efficacité, son plaisir de pilotage et son comportement vraiment tolérant...



**TEST**

Gradient Nevada 2

TECHNIQUE DE CONSTRUCTION

Marque et modèle	Gradient Nevada 2
Designers	Ondrej Dupal et Lukas Pohl
Fabrication	Ateliers Gradient, République Tchèque
Construction détaillée et matériaux	
Type de cellules	56 cellules par groupes de 3 ou 4, système d'ouvertures VO pour optimiser la pression interne, fines résilles en bouts d'ailes
Renforts aux nez de cloisons	Joncs plastique gainés (dans solides fourreaux)
Structure interne	« DD System » doubles diagonales Gradient. Bandes partielles de répartition de charge dans l'envergure. Renforts en demi-cercles aux ancrages B et C
Bord de fuite	Avec mini-ribs
Tissu	Tout Porcher Sport. Bord d'attaque Skytex E44 Everlast 40 g/m ² . Extrados et intrados Skytex Universal 38 g/m ² . Diagonales Skytex 40 g/m ² Hard
Suspentage, matériaux et observations	Liros PPSL 2,25 à 1,15 mm en parties basses (Dyneema gainé). Liros PPSL 1,42 -1,2 mm et Edelrid Aramide 0,9 mm en intermédiaires. Liros DC 0,7-0,6 mm (Dyneema dégainé) et Aramide 0,5 mm en parties hautes
Principe et ramifications	En 3 lignes et 3 étages. Suspentes basses en 2 A, 2 B + stabilo, 2 C
Ouverture de nettoyage aux stabilos	Oui, avec fermeture par un original petit curseur plastique
État de surface	Très bon. Bel état de surface dessus et dessous, bonne répartition des tensions
Élévateurs	
Branches	3 branches A, B, C en sangle 15 mm
Repères colorés	Oui, sur A et B
Blocage des suspentes sur maillons	Oui, par pièces plastique
Accélérateur	Mouflage par 2 poulies à billes Harken
Poignées de commande et freins	
Fixation, tenue, appui	Poignée classique Gradient, barre d'appui semi-rigide. Petite poignée de pilotage aux C
Émerillon	Oui
Ancrage des freins, type et position	Par anneaux tenseurs sur l'ensemble du bord de fuite
Remarques particulières	Construction classique Gradient avec ses spécificités, dont le système DD Doubles Diagonales. Métrage total du suspentage optimisé au maximum!
Appréciation de la construction	★★★★ Une qualité de production référente, parfaite tant au niveau des choix de matériaux que du niveau de facture
Appréciation de l'ensemble	★★★★ La Nevada 2 est simplement Excellente en tous points! Une nouvelle référence des ailes de haute performance B Sport
★★★★ le top, ★★★ très bon, ★★ peut mieux faire	



Dépliée, la Nevada 2 apparaît compacte via un allongement de 5,75. Bord d'attaque préformé par des joncs nylon, intégrant le système d'ouvertures « VO » pour optimiser la pression interne, mini-ribs en bord de fuite, chaque ligne de frein est ancrée via un ingénieux anneau pinçant renvoyant l'attache en 3 points. Et il est impressionnant de découvrir une telle optimisation du suspentage dans cette catégorie... La Nevada 2 est une vraie « 3 lignes », avec 2 suspentes basses seulement sur chaque rangée A, B et C! Un minimalisme rendu possible grâce au « DD System » interne diminuant le nombre de points d'ancrage, aux bandes de reports de charges, et à l'utilisation de renforts en demi-cercles sur les ancrages des lignes B et C.

Pour repères, le métrage total de la Nevada 2 taille 24 est de 214,7 m, celui d'une Avax XC 5 (EN D, hautes performances) est de 226 m en taille 26! Pour autant, aucun sacrifice n'a été constaté... Notez que les suspentes basses Dyneema gainées sont montées avec des loops pour permettre un réajustement du calage lors des contrôles.

Élévateurs 3 branches en sangles fines de 15 mm, blocage des maillons par belles pièces plastique, 2 poulies à billes Harken pour l'accélérateur, une courte poignée de pilotage sur les C. La qualité générale est simplement parfaite, aucun reproche à formuler sur une conception visant robustesse et fonctionnalité.

Take-off

Bord d'attaque bien structuré-préformé, allongement compact, le gonflage est ultra simple en toutes conditions. Légère, l'aile est déjà très homogène dans cette phase et se guide avec précision aux élévateurs. Les mises en pression, en formes, en tensions dans l'envergure sont instantanés et facilitent des jeux dans le vent intuitifs et aisés. Aucune tendance à l'arrachement outrancier par vent fort.

L'aile apparaît d'emblée très équilibrée, d'une grande cohésion générale, très amortie sur l'axe de tangage, ultra précise... L'état de surface est beau, l'effet de volet en freinage est particulièrement linéaire et propre.

En vol

Pas de doute, le bord d'attaque entraîne constamment vers l'avant et procure une grosse sensation de glisse et de solidité. L'homogénéité structurelle est une évidence: l'aile faite d'un bloc transmet par le bord d'attaque et en bouts d'ailes par de petits appuis secs, sans déformations ou mouvements de lacets sur les 1/3 extérieurs. Les sensations de solidité sont



Le bord d'attaque avec le système d'ouvertures VO de Gradient, pour optimiser la pression interne. En bas, les joncs dans un solide fourreau, pour protéger le tissu.

instantanées et sécurisantes. Le contact aux commandes transcrit un faible effort et une réceptivité absolue, la Nevada 2 se plaçant intuitivement où on veut, quand on veut.

En recherche de grandes amplitudes, l'aile dévoile un gros amortissement sur l'axe de tangage qui se confirmera à tous les régimes. Globalement, la facilité dans les placements est surprenante.

Vol thermique... L'agrément intégral « made by Gradient »

La qualité intrinsèque des ailes Gradient réside dans un virage ultra précis et réactif. La Nevada 2 intègre parfaitement cet ADN. C'est une qualité majeure. L'aile transmet parfaitement les informations et emmène très bien vers l'ascendance, naturellement.

L'homogénéité est constante: aucun blocage même en conditions puissantes, aucun roulis parasite qui vous chasse à l'opposé du thermique... La capacité de relance est bien marquée, la glisse permet de perforer puis de se jouer facilement des pires ascendances, produisant un niveau de sécurité active référent. De plus, la machine est plus que solide, vraiment très robuste en conditions violentes.

Les meilleurs agréments-rendements en vol thermique se situent sur les 30 premiers centimètres du débattement (du point de contact aux côtes), la précision est totale jusqu'aux basses vitesses. La légèreté de l'effort permet de piloter littéralement « au doigt et à l'œil », commande au poing, un léger tour de frein autour des index-majeurs. De toutes les ailes EN B de 2015-2016 sous lesquelles j'ai pu voler, la Nevada 2 s'est révélée sans conteste la plus ludique, la plus réactive, la plus précise et agréable en vol thermique.



Seulement 7 suspentes basses par côté, poulies Harken d'accélérateur, Ronstan pour les freins, maillons Péguet, que de la qualité.



Le système de freinage très abouti donne un joli volet de freinage avec comme souvent chez Gradient, une excellente maniabilité.

En bonus, le pilotage sellette est un régal lui aussi tant il permet de caler simplement ses appuis pour accompagner la machine. Ainsi, en conditions anémiques, affiner le taux de chute et optimiser le rayon en enroulant à plat en appuis déportés est d'une facilité déconcertante. Et plus les conditions sont fortes, plus les qualités de stabilité, de glisse, pénétration et robustesse en tangage sont appréciables.

En clair, le pilotage thermique est 100 % plaisir, l'extrême précision permettant d'exploiter, noyauter, cintrer absolument tout ce qui passe sous le bord d'attaque! La Nevada 2 est une arme absolue pour l'exploitation thermique et le vol de proximité dans les massifs.

Navigation

La stabilité de la Nevada 2 lui confère également de bonnes propriétés de floating. Que ce soit avec juste une légère tension dans les freins pour optimiser une masse d'air évanescence, bras hauts ou en début d'accélération (jusqu'à 50 %), la bonne cohésion structurelle permet une transmission claire des informations. La réelle capacité de rebond offre donc un large spectre de progression, de l'apprentissage de la prospection jusqu'à la navigation accélérée avec pilotage aux élévateurs C.

Si la Nevada 2 n'est clairement pas « hyper amortie » comme peuvent l'être d'autres modèles de la catégorie, elle garde des amplitudes faibles sur tous les axes. Avec cette bonne stabilité couplée à son niveau de robustesse filtrent la turbulence, la sécurité passive est là. Les transmissions claires de décharges du profil permettent aussi de réagir activement, et de bien tempérer les mouvements aux freins ou par de très faibles actions sur les C, sans trop redouter d'effondrements imprévus.

Cela dit, il est clair qu'au-delà de 50 % d'accélérateur et en approchant des navigations à 50 km/h, les niveaux de vigilance-concentration-réactivité doivent être fortement activés pour pallier à tout retard dans les actions de pilotage... C'est peut-être le piège de ces générations d'ailes hyper performantes, faciles et accessibles: si la Nevada 2 semble bien être une des références en termes de sécuri-

té passive et de comportements hors domaine de vol, tout pilote trop inexpérimenté qui déborde de son champ de compétence s'expose à de réels rappels à l'ordre... Il convient donc d'adapter ses ambitions à son réel niveau de pilotage pour explorer progressivement le vaste potentiel de cette machine.

Ce potentiel rend la Nevada 2 vraiment très polyvalente... Ses rendements et sa précision lui permettront de briller en plaine... Mais ses capacités de rebond en conditions fortes et sa maniabilité la prédestinent clairement aux terrains de cross les plus hostiles. En bonus, la vitesse de pointe maximale, vraiment exploitable, est certainement la plus élevée de sa catégorie, dévoilant un réel potentiel pour le vol en compétitions classe Sport. Que de compliments me direz-vous?

Remarque: en butée haute de PTV (90-91 kg sous la 24), l'aile devient parfois sèche dans la transmission d'informations. Cela dit, oubliez les réflexes stéréotypés des années passées: « overloader » ce genre de machine ne sert à rien! Restez dans le PTV préconisé par le constructeur.

Playing the game

Logiquement, lorsque vous aurez goûté à la maniabilité, à la précision, à l'homogénéité et à l'énergie que déploie l'aile, vous ne pourrez que vous lâcher aux grands angles... Car la Nevada 2 est LA bécane compacte pour s'éclater en wings, inversions, et griffer de son stabilo tous les alpages disponibles! La très bonne tenue aux basses vitesses et le

« pumping » permettent les approches osées et les pires jeux de précision sur les cimes. Pourquoi s'en priver? Les matériaux ici utilisés sont là pour assurer une vraie longévité sous contraintes... Profitez-en!

Conclusions

Excellente aile... Ondrej Dupal, en pilote-fondateur passionné, ne transige pas sur les valeurs qui ont construit l'identité de sa marque: la Nevada 2 est le pur produit de cette volonté à créer des parapentes efficaces, mais aussi ludiques. Une aile durable, agréable, joueuse, empreinte de l'incroyable maniabilité si chère au constructeur.

Ultra homogène et compacte, facile, saine, lisible, référente par l'agrément de pilotage, la Nevada 2 est aussi au top des performances. La plus rapide en vitesse accélérée, dotée d'une agilité et d'une réactivité-précision à la commande sans faille, certainement l'aile la plus polyvalente de la catégorie que j'ai pu essayer. Un très large spectre d'utilisation, permettant des jeux engagés aux grands angles, des navigations efficaces à hautes vitesses, jusqu'à la découverte du vol de régates en compétition. ▶

Pour qui?

Pilotes très réguliers en forte progression, crosseurs, pilotes ambitieux et/ou exigeants cherchant un vrai rapport performances-sécurité passive-sensations de pilotage. Primo-accédants à la compétition. Praticants du back-country, adeptes des conditions hostiles recherchant l'efficacité et la précision de pilotage. Pilotes attachés au virage et à la maniabilité typés Gradient.

Les plus ?

Qualité de production haut de gamme • Agrément général de pilotage, solidité et haut niveau de sécurité passive, accessibilité et comportements modèles hors du domaine de vol • Polaire, performances, rapidité, stabilité du vol accéléré • Fabrication 100 % européenne équitale • Recherche évidente de durabilité (tissu, construction, suspension largement gainé)
• Clarté et lisibilité des comportements (mais une relative « sécheresse » des informations aile très chargée, orienteront alors la Nevada 2 vers des pilotes possédant le bagage pour décrypter).

Les bémols ?

En qualité de conception-production, plaisir de pilotage et performances, comportement général, strictement aucun reproche : la Nevada 2 = 100 % plaisir.

Petit détail, une poignée de pilotage « aux C » plus ample serait la bienvenue.