

ADVANCE EPSILON 8

La fin des tergiversations !

Au moment de s'équiper ou de se ré-équiper, beaucoup de pilotes se posent la question... Haut ou bas de catégorie B? Advance apporte sa réponse: Epsilon 8!

Machine, homologation, réflexions...

Soyons clair! La catégorie B n'est pas la sortie école... Cela doit correspondre à un choix « 2^e voile » pour un pilote ayant déjà forgé son expérience avec une bonne aile A, et se sentant suffisamment à l'aise en toutes conditions (raisonnables) pour changer de voile. En cas de pratique irrégulière, à raison d'une semaine par an de vacances ou à l'issue de quelques repas de famille du dimanche, restez en A! On aura quelques joyaux à vous présenter dans les prochains numéros, des A « évoluées » dont, dans la même marque...

Rayon finitions, on est dans le top... Pas un pli de voilerie. Un bord d'attaque en sharknose appelé ici « Air Scoop » se tient bien ouvert au sol. Caractéristique des nouvelles Advance (comme pour la Pi 2 et l'Alpha 6), une bande de rigidité entre rangées B et C, très large et ajourée, intervient pour la tenue de voilure. Des biais minimalistes dérivent des recherches effectuées sur les ailes de la X-Alps. Ce sont les « Sliced Diagonals » d'Advance.

Côté suspentage... Gainé en bas! En 3 lignes et demi, avec juste des ramifications sur les C en parties hautes, très courtes.

Élévateurs remarquables de simplicité et d'efficacité. La course modérée mais efficace de l'accélérateur permet d'être « full speed » avec un 2^e barreau normalement réglé. Tout est pensé et optimisé, même le codage couleur des

élévateurs est répercuté sur les sellettes de la marque pour éviter aux distraits toute erreur au montage.

L'essai a été conduit avec la sellette Advance Success 3, une courtoisie du constructeur qui l'a aussi mise à disposition, et qui forme un très bon ensemble. Elle associe finement l'amortissement des mouvements de roulis et le pilotage de la courbe, juste un accompagnement d'ailleurs, vu la bonne aptitude de l'aile à tourner à la commande. J'ai fait 2 ou 3 vols en Lightness 2, ce qui a confirmé la qualité de l'Epsilon 8 à tourner à la commande seule, non aidée par des appuis sellette moins francs en Lightness 2 qu'en Success 3.

Le PTV d'essai me place en début de la « plage de poids étendue » (qui marque le

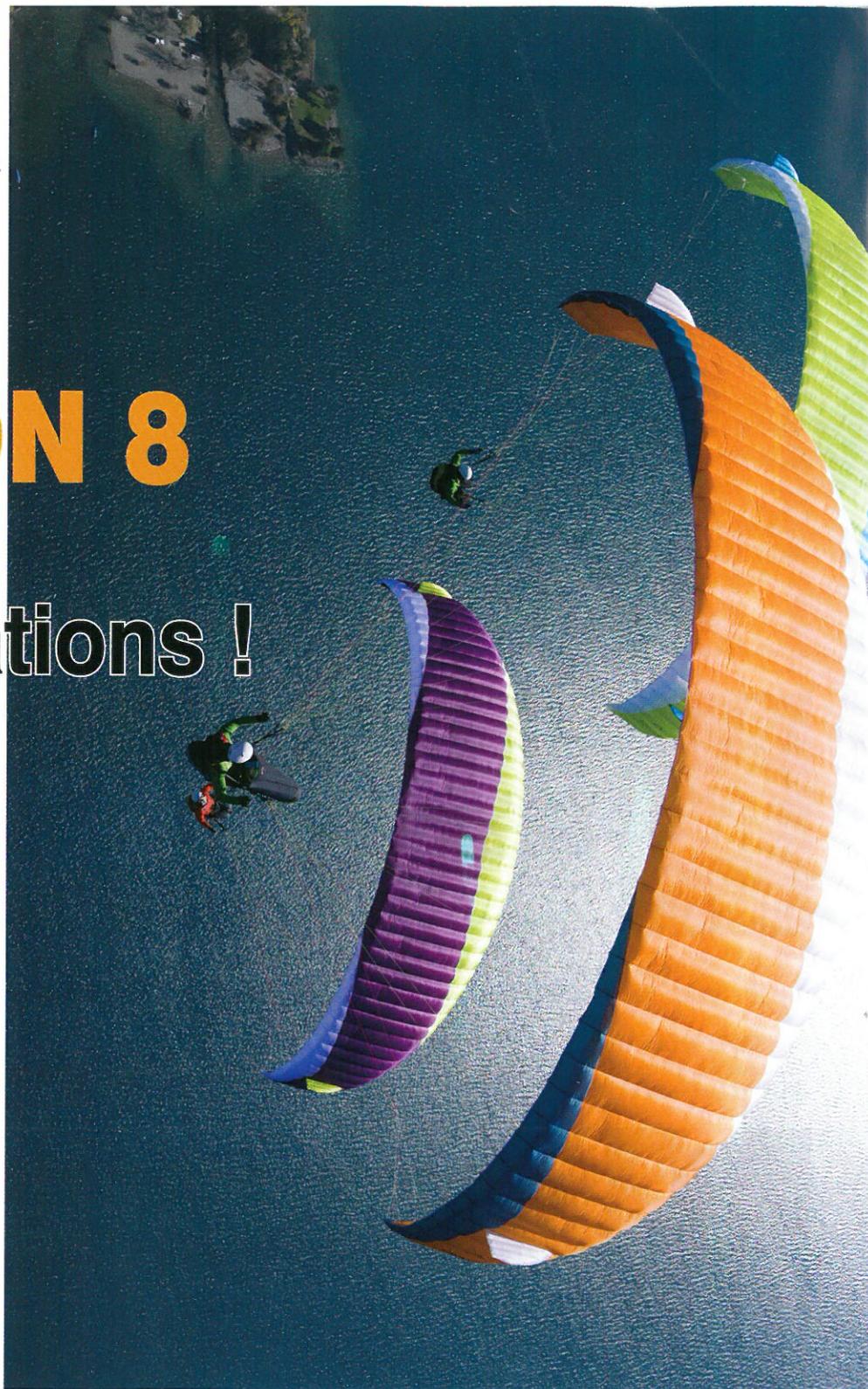
Très belle allure ! Un allongement modéré de 5,15 et 45 cellules seulement mais une grande cohésion et des performances dignes du créneau Sport.

LES PLUS

Cohésion en turbulences • Efficacité en transitions • Tenue de trajectoire • Comportements équilibrés dans l'aérogologie • Qualité du virage • Précision du pilotage en roulis • Sportivité contenue • Poids modéré • Finitions, sac et accessoires

LES MOINS

• Vous l'achèterez !



début de comportements plus dynamiques). Cela m'a paru le bon choix ! Un dernier point, le sac... Sobre, confortable... Vous n'en rachèterez pas un autre ! L'ensemble Success 3 et Epsilon 8 rentre à merveille dans son volume et forme.

Décollage

En B, cela se doit d'être irréprochable aujourd'hui. Même si le pilote a la bonne gestuelle, la voile doit démontrer de la facilité... Résultat 100 % en Epsilon 8 ! En pente modérée, sans vent marqué, la présence des avants est linéairement décroissante pendant la montée, juste et suffisante pour l'information. Une extraordinaire stabilité pendulaire ne laisse apparaître qu'une légère tendance à dépasser, facilement tenue par une temporisation modérée et assurera une prise en charge régulière, infaillible.

La montée dans la brise reste progressive, la correction en roulis à la commande est académique. En gonflage « un avant, un frein », l'Epsilon 8 accepte volontiers de se placer en bordure de fenêtre, façon kite, pour se replacer à la commande seule en position de vol. Bref, au décollage, c'est Epsilon 8 sinon rien !

Ligne droite, glisse, vitesse et performances

La tenue de trajectoire en turbulences sévères est remarquable ! Pas de « marsouinage ». L'entrée en ascendance se traduit par un cabré discret et un retour sur trajectoire type « tout bénéfice » avec une volonté contenue, adaptée au créneau, de mordre l'air à nouveau. Le GPS confirme la très faible diminution de vitesse/sol, la voile ne pique pas non plus, elle « monte » sur l'ascendance en convertissant ce cabré en pénétration. La sensation de rendement en glisse est dans le haut du panier. Elle tolère une temporisation trop marquée ou précoce qui ne l'empêche pas de se remettre à plat et de « mordre » l'ascendance. L'Epsilon 8 offre une efficacité plutôt rencontrée dans le créneau Sport, avec une justesse équilibrée, rassurante.

Cette pénétration est assortie de performances remarquables en finesse pure. Quatre vols m'ont été nécessaires pour trouver l'allure la plus fine, soit légèrement accélérée, la différence étant minime avec le plané bras hauts. La Lightness 2 m'a donné 1 km/h de plus bras hauts.

C'est au 2^e barreau que l'on trouve une véritable accélération. Le 1^{er} barreau, à 50 %, délivre un 42-43 km/h, très stable. On s'en servira sans réserve pour s'échapper des bordures de thermiques ou en atmosphères turbulentes peu prometteuses. À fond, 48 km/h stabilisés avec une étonnante rigidité de profil. En basses vitesses, l'Epsilon 8 démontre une grande stabilité, confortable, permettant des changements de direction faciles, y compris de la rotation lente, facile à maîtriser en thermique. Seul le durcissement des commandes dissuadera de rester longtemps ralenti. Cette

phase de vol pourra être utilisée pour grimper fort en ascendances, sans risque de décrochage du fait de la résistance de la voile et de sa farouche volonté à voler.

En bousculade aérologique, l'Epsilon 8 se replace et revient à l'aplomb à l'image des dernières réalisations Advance, de manière juste, efficace, équilibrée, suffisamment contenue pour ne pas rajouter d'oscillations parasites. Elle dispose d'un potentiel de ré-équilibre en vol exemplaire. Du mouvement sage, quasi identique tous axes, informatif sans plus. On rajoutera une exceptionnelle résistance à la fermeture. Plus ça bouge, plus on comprend, plus on s'amuse !

Tourner...

C'est la qualité essentielle que l'on recherche en sortant de la catégorie A, souvent un peu bridée en agilité, tenue de courbe, ou en facilité de maintien du 360 en ascendance. L'Epsilon 8 répond à une recherche de courbe parfaite, alliant docilité, manoeuvrabilité, tenue exemplaire en turbulences.

La réponse en roulis augmente avec l'amplitude. La courbe, progressive et modérée dans les 15 premiers cm, est beaucoup plus rapide et inclinée dans les 10 cm suivants. L'effort augmente peu dans la première fourchette, plus sur les 10 cm suivants, comme le roulis obtenu. On gère du léger, entre 2,5 et 3,5 kg, pour le pilotage en ascendance modérée, on appliquera 4,5 kg d'effort pour tenir une rotation plus inclinée sur un bon + 2 m/s, avec une sensation d'accroche et de mordant de la voile remarquable. La vivacité de réponse en roulis sur le point de fermeté reste contenue, c'est juste joueur. L'appui sur la totalité de l'envergure est bien ressenti, avec une sensation homogène de pression dans la sellette, fesse droite, fesse gauche !

L'appui sellette ne sera qu'une aide au virage sans en être un ingrédient indispensable, il découplera la sensation de glisse en courbe, c'est tout. L'Epsilon 8 est capable de noyer en allure ralentie, en insistant sur la commande intérieure pour donner du roulis et du cadencement main extérieure. Le recentrage s'effectuera à la commande, à la sellette, au relâchement du cadencement, comme on veut ! Tout fonctionne ! La justesse de remplacement est exemplaire, l'aile est tout simplement efficace en rendement et en plaisir en ascendances, un peu comme une mini Iota !

Grâce à l'excellence du virage, on jouera plus en variations et inversions de courbe en ascendances, plutôt qu'en ralentissement et pilotage « endormi ». Une aile ludique !

Si on la bouscule...

Là encore, académique ! On ne fait que renforcer la justesse du produit en fouillant plus loin. Rien de très notable à signaler.

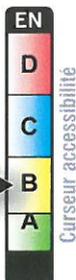
Côté spirale engagée, certes en appui constant, le 2^e tour s'accélère franchement et il faut un

DONNÉES TECHNIQUES CONSTRUCTEUR				
Tailles	23	25	27	29
Surface à plat (m²)	22,5	24,95	27,05	29,05
Envergure à plat (m)	10,75	11,35	11,8	12,25
PTV (kg)	55-75	70-90	80-105	95-125
PTV étendu (kg)	75-85	90-100	105-120	125-140
Allongement à plat	5,15			
Cellules	45			
Poids de l'aile (kg)	4,15	4,45	4,95	5,15
Homologation	EN/LTF B			
Prix public TTC	3 680 euros			
Advance Thun AG Uttigenstrasse 87, CH-3600 Thun +41 (0)33 225 70 10 info@advance.ch www.advance.ch Contact France : valery@advance.ch				



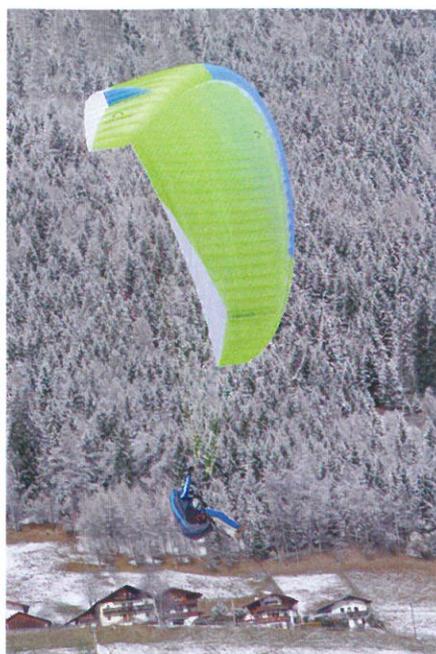
Structure avec fines « Sliced Diagonals » et large bande ajourée dans l'envergure. La sellette Advance Success 3 forme un très bon complément.

RÉCAPITULATIF DES MESURES ET COMPORTEMENTS	
Modèle et taille testée	Advance Epsilon 8, taille 25
PTV pilote et charge alaire	92 kg, 3,68 kg/m²
Altitude et site de décollage	Saint-Hilaire-du-Touvet 960 m (4 vols de mesures)
Vitesse bras hauts	38 km/h
Vitesse accéléré	42-43 km/h (à 50 %), entre 48 km/h stabilisé à 100 % et pointes à 50 km/h
Décrochage	difficile à obtenir dans l'amplitude de réglage sans tour de main, 24 km/h. Énorme stabilité en basses vitesses...
Efforts pour ralentir en vol droit	1 kg pour 33 km/h, 2,5 kg pour 27 km/h
Efforts en virage	entre 2,5 kg (léger) en ascendances modérées, et 4,5 - 5 kg pour du roulis « actif » de recentrage
Comportement en spirale	stable, sort seule (avec accélération notable dans le deuxième tour)
Inversions de virage	rapides, moins de 5 s pour passer d'un 30° à l'autre avec variation de 90° sur trajectoire
Roulis et/ou lacet inverse	inexistant, grande franchise de mise en virage
Comportement tangage	très stable
Comportement roulis	stable, amortissement progressif
Travail indépendant des demi-ailes	absent
Efficacité oreilles	moyenne, 2,5 m/s sans accélérateur
Vz moyennes (calculées sur 4 vols de mesures)	1.1-1.12 m/s à 38 km/h bras hauts, 1.12 m/s à 39.2 km/h (très légèrement accéléré), 1.25 m/s au 1 ^{er} barreau 42 km/h
Finesses moyennes correspondantes	9.37-9.54 à 38 km/h bras hauts, 9.67 à 39.2 km/h (un poil accéléré), 9.28 à 42 km/h
Mesures en sellette Advance Success 3 (pilote assis), gain de 1 km/h en cocon Advance Lightness 2	



**TECHNIQUE DE CONSTRUCTION**

Marque et modèle	Advance Epsilon 8
Designer	Team de développement Advance comprenant Silas Bosco, Hannes Papesh, Michael Maurer, Greg Blondeau... Responsable des essais Kari Eisenhut
Fabrication	Ateliers Advance, Vietnam
Construction détaillée et matériaux	
Type de cellules	Triples (et doubles en bouts d'ailes)
Renforts aux nez des cloisons	Double joncs croisés, bien protégés dans des fourreaux « Sliced Diagonals », minces biais en bandellettes ripstop orientées suivant traction. Large bande ajourée entre B et C, dans toute l'envergure. Bande de rigidité derrière les C et sur les A. Renforts partiels sur les B
Structure interne	
Bord de fuite	Oùlé et galon, pas de mini-ribs
Tissu	Tout Porcher Sport. Skytex 38 en extradors. Skytex 38 Easyfly en intrados. Skytex 40 hard finish en biais de cloisons
Suspentage, matériaux et observations	Edelrid Technora (Aramide) gainé en parties basses, non gainé en haut. Dimensionnements rassurants (basses en 2,1, 1,8, 1,7 et 1,5 mm)
Principe et ramifications	Type en « 3 lignes et demi » et 2 étages. A et B en pattes d'oeie doubles, séparation sur les C en 2 rangées hautes
Répartition des suspentes basses	3 A, 3 B + stabilo, 3 C
Ouverture de nettoyage aux stabilos	Oui
État de surface	Excellent
Élévateurs	
Branches	Superbes, fonctionnels... Fines sangles 13 mm avec A et A' dédoublés (avec liaison Quick-Snap aimantée). Repères SPI (Speed Performance Indicators) pour utilisation de l'accélérateur
Repères colorés	Oui A et A' en bleu. Code couleurs sur les bases d'élévateurs, répété sur les sellettes de la marque
Dispositif oreilles	Oui, par A' dédoublé
Blocage des suspentes sur maillons	Oui, par pièces plastiques
Accélérateur	Oui, sur croc fendu. Action sur : A 100 %, A' 75 % et B 50 %
Poignées de commande et freins	
Fixation et tenue, type d'appui	Poignées forme triangle, barre d'appui rigide, appui ferme. Fixations aimantées, passage des drisses de freins dans anneaux faible friction
Émerillon	Oui
Ancrage des freins, type et position	Tenseurs de bord de fuite sur coutures
Spécificités, innovations	Souvent du discret, ou en interne ! « Sliced Diagonals », Bande de rigidité ajourée, système « Smart Sail » (réorientation du tissu suivant les tractions à chaque panneau de bord d'attaque)
Remarques particulières	Très belle qualité de fabrication, souci du détail omniprésent
Appréciation de la construction	★★★★ (remarquable !)
Sac et accessoires	
Forme et volume	Type Comfortpack 2. Forme oblongue, sangle de compression latérale. Choix de 4 tailles entre 100 et 145 litres selon taille de voile et sellette
Poches	Supérieure, et dans ceinture ventrale
Portage	Très confortable
Accessoires	Accélérateur, premier barreau carbone, 2 ^e barreau en sangle
Appréciation du sac	★★★★
★★★★ le top, ★★★ très bon, ★★ peut mieux faire	



Epsilon 8° du nom... Elles gardent toujours la même allure compacte et racée mais l'aile est totalement repensée à chaque fois.

peu relâcher la commande intérieure pour doser la rotation et rester dans de l'acceptable physiologique. Sans parler de neutralité spirale, la voile saura facilement rester en courbe appuyée avec peu de commande. À la sortie, pas de surprise si on sait faire un minimum... Un total relâchement de la commande interne conduit à une remise à plat sans énergie de ressource démoniaque. À l'extrême, l'Epsilon 8 cabrera, dans l'axe ou presque, sans attaque oblique à gérer. Un relâché progressif sur un demi-tour permettra de sortir quasi à plat, avec un maintien léger de l'appui sellette pour garantir une sortie soft. Frontale, RAS... L'Epsilon 8 réouvre sans effet pendulaire, de façon autonome. Asymétrique. Provoquée volontairement, un seul point de détail, le retard de fermeture est dû à l'effet shark-nose et au recul de l'insertion des avants. Il s'ensuit un enfoncement très important du bord d'attaque avant fermeture, engendrant un ralentissement puis départ en lacet du fait de la forte traînée de la demi-voile fermée... Il faudra tirer dynamiquement et profondément sur l'élévateur pour obtenir une fermeture classique, franche. Pas plus de réaction et même moins, la rotation est très contenue. Le kit oreille ferme pourtant facilement les

oreilles, à condition de prendre l'élévateur dédié à hauteur de maillon, voire même un peu au-dessus, directement la suspente.

À la sellette, on rajoutera facilement de l'énergie en virage et de la relance efficace en wing-over, mais c'est tout juste nécessaire du fait de l'excellence de réponse à la commande. Aidant à la sellette, on entretient facilement d'un wing à l'autre, sans perte de vitesse.

Le rapport d'homologation, c'est massivement A... Les 2 B sont logiques, sur la grille complète et les 360 engagés qui permettent justement de jouer et descendre rapidement. Donc tant que vous ne faites pas des vrilles à plat sans les piloter et que vous ne vous mettez pas le stabilo sous les pieds... c'est en A !

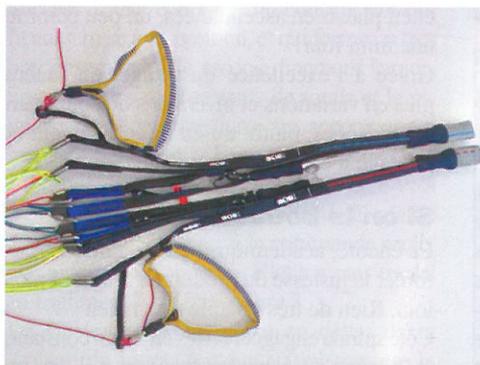
Et donc ?

L'Epsilon 8, kesskecébient ! Avec l'impression de réelles évolutions dans la gamme Advance, tous produits confondus, elle apporte de nouvelles réponses aux exigences du pilote. L'Epsilon 8 est incontournable dans le choix d'une 2^e aile alliant sécurité passive, tolérance dans le pilotage et efficacité en ascendances et transitions.

Très accessible, agile et efficace, l'Epsilon 8 est incontestablement la réponse en « milieu de B ». Elle se différencie d'une classe A par un pilotage plus sensitif, une meilleure capacité à transiter en turbulences en convertissant les entrées d'ascendances en énergie de vol supplémentaire, un rendement en ascendances supérieur. Bref, ce que l'on cherche, sans rien lâcher en sécurité passive qui ne saurait être dompté par une expérience acquise sous sa première voile. Pour conclure, l'Epsilon 8 est une vraie merveille en B, rehaussée par une conception et des finitions vraiment « conceptuellement » abouties... Ah, le prix... Justifié ! Je ne comprends même pas les ristournes affichées.

Pour qui ?

Pilote de plus de 100/150 vols en A. Pilote recherchant l'efficacité en transitions et la joie de pilotage. Pilote de bonne expérience mais de pratique moins régulière, recherchant sportivité et performances tout en gardant une large marge de sécurité passive. Débuts de cross et compétition. ●



Les élévateurs avec indications SPI (Speed Performance Indicator) pour visualiser la meilleure utilisation de l'accélérateur.

Bord d'attaque type shark-nose, appelé « Air Scoop » chez Advance.

