

## ESSAI

PARAPENTE



### Coup d'oeil !

- ★ Performances en finesse
- ★ Qualité exceptionnelle de la courbe
- ★ Maniabilité
- ★ Manoeuvrabilité
- ★ Recentrage en thermique
- ★ Performances !

- Un peu plus de stabilité tangage
- Meilleure prise en charge au décollage

Texte et photos :  
Jean-Gabriel Thillard

### DONNÉES TECHNIQUES CONSTRUCTEUR

#### SKY PARAGLIDERS • ARES

Type	S	M	L
Surface plat (m <sup>2</sup> )	22,35	23,80	25,35
Envergure à plat (m)	11,58	11,95	12,33
Allongement	6,0	6,0	6,0
Cellules	77	77	77
Poids aile (kg)	5,8	-	-
PTY (kg)	65-85	80-100	95-120
Label Afnor	Perf.	Perf.	Perf
Prix (€ TTC)	3 290	3 340	3 390

CONSTRUCTEUR : Sky Paragliders, Madcaková 1466, 739 11 Frýdant Ostravici, République Tchèque, info@sky-cz.com, www.sky-cz.com

DISTRIBUTEUR : Marc Genovese, marc.genovese@neuf.fr, Port : 06 80 75 57 38

#### Tableau récapitulatif des mesures Vol Libre

Température moyenne 8°	
Pression/mer moyenne 1 010 hPa	
Altitude décollage 950 m	
Charge alaire (kg/m <sup>2</sup> ) 3,99 à PTY 95 (très forte)	
Vitesse stab. bras hauts 35 km/h au Skywatch Pro	
Vitesse stab. accélérée 46 km/h poulies en butée	
Décrochage 24 km/h à 7 kg d'efforts (assez dissuasif) et 50 cm d'amplitude (sécurité modérée)	
Efforts en vol droit 1 kg à 30 km/h 2,5 kg à 27 km/h	
Efforts en virage 2,5 kg à 15° d'inclin, 4 kg à 30°	
Comport. en spirale stable à neutre	
Inversion de virage 5 s pour 30° à 30° d'inclin.	
Mouvement inverse non	
Lacet instable en dessous de 27 km/h	
Tangage instable en basse vitesse, amorti au-delà des dix premiers degrés	
Roulis instable dans les 10 premiers degrés, amorti ensuite.	
Oreilles Vz - 2,5 m/s à 37 km/h, non accélérée. Pas efficace.	
Vz moyennes 1,22 m/s à 27 km/h, 1,14 à 35, 1,15 à 38, 1,20 à 40 (PTY 95 kg)	
Finesses moyennes 6,07 à 27 km/h, 8,47 à 35, 9,12 à 38, 9,21 à 40 (PTY 95 kg)	

Rappel : pour le détail des procédures des essais et la terminologie voir [www.vol-libre.fr](http://www.vol-libre.fr) rubrique « pratique » / essais vol libre

# ARES :

Ares c'est le dieu Mars en grec, fils de Zeus et d'Hera. Ça promet un sacré tempérament pour cette aile de sport au virage parfait, labellisée en catégorie performance !

Une aile de performance, belle et ambitieuse.

### SKY ET ALEXANDRE

L'Ares est le produit d'une collaboration entre Alexandre Paux, designer attiré de Sky Paragliders, et František Salava, responsable des développements chez Jojowings. A noter quelques « retour de flamme » d'Alexandre le prolifique vers d'autres marques qui ont donné naissance à la Théma puis l'Acura chez Pro Design et un modèle chez Niviuk, la NK1 ! Ça c'est pour la face cachée. Plus au soleil, il déve-

loppe aussi MCC Aviation. A la lecture de l'article, le Beluga, nouveau biplace Sky Paragliders sera achevé...

Avec l'Ares, Sky se tourne résolument vers le pilote de performance, trop exigeant pour une Brontes mais pas assez exclusif pour l'Eris 2, modèle de compétition de la marque. Dernièrement, avec une Eris 2 de série, Renata Kuhnova a remporté la Coupe de monde de Kobarid (Slovénie) pour sa première participation officielle à

# Une flèche dans l'azur !

une PWC, devant Karin Appenzeller, leader actuelle de la Coupe du monde et Petra Krausova, double Championne d'Europe et Championne du monde ! Alors cette Ares, super Brontes ou Eris dégonflée ?

## A L'ATTAQUE !

Un peu de précaution pour le démêlage des bouts de plumes fins évitera petites clefs et possibles cravates. La qualité des gaines de suspentes facilite le glissement et la fluidité.

Sans brise, le gonflage est sans encombre, avec peu de présence aux éleveurs. Bien en créneau performance, elle demande un bon feeling pour la situer pendant la montée. La course devra être accélérée pour obtenir un envol de la machine, ne garantissant pas une prise en charge massive à basse vitesse. Sur la moquette non alimentée et avec une foulée aérienne, l'envol est immanquable dès le milieu de la pente avec une belle course. Le dépassement du profil doit être contenu avec de la précision à la commande. Amplitude assez courte de freinage !

En brise soutenue, les mouvements sont partagés entre lacet et roulis, notamment dans la phase de montée de la voile, contrariée par une action trop dynamique sur les avants. On obtient une mise en forme précoce du bord d'attaque, sans tendance à l'arrachement du pilote. Recentrage et travail indépendant sur les avants permettront de placer la voile à la verticale pour limiter l'action sur les commandes. La frontale n'est jamais loin si l'on ne contient pas le tangage à la commande. Créneau performance, certes mais pas de comportement vicieux ou récalcitrant au gonflage. Avec un peu d'entraînement, on devient rapidement efficace sur décollages courts.

## DROIT SUR L'OBJECTIF

Pour les mesures, 5 vols validés pour l'exploitation de la polaire à charges différentes. Sans compter les vols inutilisables... Maudits pets de fourmi du matin !

A 95 kg, j'obtiens 38 km/h bras hauts. 37 km/h à 90 kg. C'est à 95 kg que je dépasse la finesse 9 grâce au petit km/h gagné. La mesure légèrement accélérée à 95 kg confirme le bien de charger la voile en haut de plage. Au-delà, c'est un choix. Pour les tests *Vol Libre*, nous suivons les recommandations de l'homologation. C'est aussi légèrement accélérée que, « déchargée », la voile délivre sa meilleure finesse. La tenue en turbulences à 95 kg et sa vivacité encore acceptables me font poursuivre le test à 95 kg.

Finalement, les meilleurs planer ont été mesurés avec 1 ou 2 km/h de plus, à l'accélérateur. De remarquables valeurs vers 44 km/h, au-delà de 8. A fond de barreau et en air calme, on passe les 50 km/h mais pas tout à fait le 55 « constructeur ». En turbulences, la modification de l'état de surface du bord d'attaque vers 48 km/h laisse présager des reprécailles si on insiste. Mais maintenir 48 km/h, c'est déjà pas mal !

Le ralentissement est important pour de faibles amplitudes à la commande. Corde relativement faible et freinage sur les bouts de plume étroits obligent, il faudra laisser voler pour garder le potentiel de la machine en transition. On ralentit à 27 km/h pour 20 à 25 cm d'amplitude avec une légère instabilité lacet et quelques 2,5 kg de commande. Moins de 1 kg amènent à 33 km/h.

A l'extrémité non recommandable de la polaire, décrochage à 24 km/h à 50 cm de débattement, sans phase parachutale préalable, un peu moins que la valeur constructeur, mais peu importe. Relâchée avant la « bascule arrière », l'Ares reprend franchement sa vitesse franche, avec une

abattée modérée. Des ramollissements de la commande apparaissent vers 40 cm en légères turbulences.

Au final, la zone en dessous de 27 km/h est inconfortable avec des mouvements d'humeur de la voile voulant reprendre sa vitesse et une instabilité tangage assez marquée.

Raisonnablement maintenue en tangage, la voile pique modérément en entrée d'ascendance en gardant son potentiel de vitesse. L'amortissement est absent dans les premiers degrés puis largement confortable dans les grandes amplitudes.

L'Ares tend à dépasser en fin de montée et doit être temporisée.

## ENCERCLONS !

La courbe ? Si je dis parfait, je suis suspect. Bon alors un défaut : c'est aussi efficace qu'avec la Brontes mais avec un peu plus de jeu sur le lacet ! Normal, vu l'allongement. Mais justement c'est ce qui pouvait manquer à la Brontes pour entrer dans la catégorie résolument « performance ». Alors on revient au point de départ : le virage de l'Ares est parfait, désolé... La combinaison lacet-roulis est exemplaire avec un soupçon de retard du roulis si on va chercher des appuis trop discrets et mous. Roulis inverse ? Nada !

Tout se joue entre 10 et 20 cm d'amplitude pour des inclinaisons classiques, en pilotage en ascendance. La réponse en inclinaison et accélération est pratiquement linéaire jusqu'à 20 cm d'amplitude avec une précision remarquable. En plus de ces faibles amplitudes, on a tout dit avec 4 kg d'effort ! Rambo est aux oubliettes. Pas de réel travail indépendant des demi-voiles à 42 cm d'ouverture de ventrale.

Dans le louvoiement du thermique et ses rebondissements, tout peut se jouer à la commande. En cas de remise à plat, le cadencement sûr de l'aile extérieure

## Comparatif ailes niveau VL 3 récemment testées

Marque	Modèle	« A »/« V »	Vz mini : (m/s et km/h)	Finesse mesurée	V Bras hauts/ accélé., (km/h)	Label CEN ou féd. allemand	Avis de VLE	Test complet VLE	Prix € selon tailles
Apco	Lambada	« A »	1.10 à 35	8.97 à 38	37-50	DHV 2	****	358	3 710-3 990
Windtech	Tempest	« A »	1.13 à 33	8.57 à 37	37-50	DHV 2	****	359	3 280
Pegas	Fénix 2	« V »	1.18 à 33	8.58 à 37	37-49	Performance	***	362	2 400/2 500
Sky Paragliders	Ares	« V »	1.14 à 35	9.21 à 40	35-46	Performance	****	364	3 290/3 390

Niveau VL 2 : Ailes pour pilotes motivés en début de carrière ou pilotes effectuant une cinquantaine d'heures par an ou pilotes expérimentés voulant voler plutôt passivement. « V » = plutôt vivante • « A » = plutôt amortie • « AV » = bien équilibrée • \*\*\*\* = aile particulièrement satisfaisante ne présentant pas de réels défauts en comportements, performances ou construction (très bon) • \*\*\* = aile dont les qualités l'emportent encore largement sur quelques points qui devraient être améliorés en comportements, performances ou construction (bon) • \*\* = aile où les points à améliorer l'emportent sur les points satisfaisants (pas) • \* = voyez s'il vous plaît ! (à éviter).

Technique de construction	
Marque	Sky Paragliders
Aile	Ares
Fabrication	Tchéquie
Voile	
Type de cellules	Triples, étroites (10 cm sur 7 cm de haut, dégradées en bout de plume). 69 cellules ouvertes et stablo sur 4 cellules fermées.
Etats diagonaux « V »	2 cell sur 3. Pontets horizontaux entre faisceaux principaux de suspenteage.
Renforts mylar aux nez de cloison	Oui, étroits
Renforts transversaux ligne « D »	Oui sur toute l'envergure
Renforts aux sanglettes	Oui
Tissu	Porcher Marine : extrados en Skytex 9017 et enduction E77A, intrados en Skytex 9017 et enduction E38A. Cloison et biais, enduction EZ9A. Base de tissus : Dupont Nylon PA 6.6.
Ouverture de nettoyage	Non
Etat surface	Très bon
Galon bord de fuite et d'attaque	Oui au bord de fuite (double point droit) Non au bord d'attaque : ourlé au double point droit
Suspenteage	
Matériau	Edeclid Dynema 7850-080 partie haute 1 mm, aramide 6843-200 et 6843-160, 1,5 et 1,8 mm.
Répartition	A4,B3,C3,D2. insertion A hautes en arrière du bord d'attaque
Ramification	Patte d'oe triple 1 étage ou dble 2 étages, sauf sur ligne des D : pyramide pour 1 ligne lte arrière de rappel sur chaque faisceau (significatif des profils Alexandre Paux : patte d'oe triple avec dédoublement de la centrale en pyramide). Insertes les 3 ou 2 cell (6 dernières vers stablo)
Divrateurs	
Branches	4 de largeur 20 mm. Bonne prise en main. Bonne finition.
Repères colorés	Oui
« A » dédié oreilles	Non
Renfort au mousqueton sellette	Oui
Blocage des suspentes sur maillons	Oui, pièces plastiques
Accélérateur, fonctionnement	Sur A, B (75 %) et C (50 % des B). relâchement des D, amplitude poulies : 13 cm. Poulie montée à plat et drisse en Dynema non gainé.
Poignées de commande	
Fixation	Pression magnétique.
Tenue	Bonne
Appui	Barre d'appui semi-rigide. Système spécifique de prise de poignée par l'index (ergot à l'anneau de fixation)
Ancrage freins	
Tenseurs à anneaux	Oui en bout de plume (4 ancrages extérieurs)
Position et ramification	Sur cloison au bord de fuite, toutes les 3 cellules. Drisse + 3 étages en patte d'oe double
Spécificités, innovations	Poignée de frein avec ergot
Remarque particulière	-
Appréciation globale	****
Sac et accessoires	
Forme	Parallépipédique, évasé vers le haut
Volume	Vaste 140 l, réglable par 3 sangles latérales
Dessus de sac	Têtière
Poches	1 supérieure
Portage	Confortable, agréable. épaulière large sangle de rappel de charge.
Sac interne	Oui
Sac à élévateurs	Non
Accélérateur	Double. Barre et câble acier (premier barreau)
Particularités	Ajustage très facile des sangles de volume. Matériaux du sac très robuste. Fermeture du Zip très facile.
Appréciation globale	***
Rappel : **** le top, *** très bon, ** peut mieux faire, * bof	



4 branches pour un élévateur en sangle de 2 cm de large. La perf serait encore meilleure avec de la sangle fine et ralde genre UP Summit 3 !

« recharge » en portance cette dernière et renvoie en courbe ! L'Ares garde ici sa vitesse en rotation, laissant une marge de manoeuvrabilité importante. En super Brontes, elle suit d'elle-même l'ascendance. Appréciable dans la baston ou lors du maintien de la trajectoire en spirales interminables. Un délice dans le méandreux et malingre thermique avec une docilité exemplaire et sans inertie de la voile... L'aile recentre le thermique à la commande seule.

En titillant la commande intérieure sur une courbe ralentie, tout dépend de l'appui sellette pour une éventuelle tendance à la vrille. Du bon côté de la sellette, le pilote n'aura pas à craindre une tendance marquée à la vrille. Et moins de risque si l'on relâche complètement la main extérieure ! Les inversions en virage de 30° à 30° d'inclinaison en 5 secondes confirment l'excellente manoeuvrabilité. Les valeurs de Vz en ligne droite sont pratiquement gardées en courbe. Magnifique domaine de la voile de « course » réellement « perf ».

### LUTTE ACHARNÉE

En Wing-overs et spirales engagés, l'accélération à la commande seule n'attend pas un demi-tour. C'est « tout de suite ou maintenant » que la vitesse sur trajectoire augmente pour des appuis un tant soit peu dynamiques, au maximum de 30 cm. La centrifugation est majeure, témoignant d'un bon appui sur toute l'envergure de la voile. Une action dans la spirale à la commande donne une Vz généreuse dépassant allégrement les - 10 m/s avec une orientation face planète, diminuant ainsi la pression sur l'assise ! Facile de tomber du ciel ! La neutralité apparaît sur une spirale très appuyée, avec une sortie aisée au contre discret à la commande ou en se laissant propulser à l'extérieur de la courbe. En spirale vers les - 7 m/s, pas de neutralité et tendance à en sortir seule. A la remise à plat, on trouve

un peu d'attaque oblique et un tangage à gérer mais rien de diabologique. L'amortissement est très surprenant sur cet axe dans cette catégorie de machine.

### DÉFENSE

L'Ares se montre sage, y compris en turbulences sévères. Pas mal de petits bouts de stablo se repliant sous l'intrados, mais sans tendance à l'enroulement. Ça se froisse simplement sur 5 ou 7 cellules par le bord d'attaque, très peu dans la corde et ça ne dure jamais.

En fermeture volontaire, on retrouve le comportement d'une labellisation performance. Ça s'arrête, très peu, puis passe devant avec une tendance très nette à la rotation. L'action commande, à doser, devra être prépondérante pour stopper le mouvement avec de la réserve dans l'amplitude. Aux B, rien ne va plus ! La « bascule arrière » est importante, révélant un décrochage rapide de l'aile et devenant instable. La déformation dans l'envergure fait lâcher les B pour assagir la bête à la commande. L'abattée est conséquente. Donc on oublie ça pour descendre rapidement. Tout se passe comme si l'on tirait par erreur sur les C, avec un décrochage important...

### FIN DE PARTIE

La ressource au poser est modérée, plutôt à tangenter la planète. Du fait d'un décrochage rapide de la voile dans l'amplitude de freinage, un arrêt progressif et complet sous une voile « porteuse » sera difficile à obtenir en freinant « à bloc ». Plutôt « Kiss landing » que poser court. Mais à ce niveau de machine, on sait doser et éviter de freiner trop tôt.

### POUR QUI ?

On ne s'y trompe pas, l'Ares est faite pour attaquer, transiter, dominer. Pilotes occasionnels ou d'expérience insuffisante, s'abstenir ! Il faut du doigté pour s'amuser et profiter de cette flèche, maîtriser tangage et roulis, la piloter avec précision en la laissant bien voler. L'amortissement ne joue pas tout seul en conditions soutenues. En revanche, c'est une monture de choix pour le cavalier émérité du ciel ! Finesse, en termes de chiffres et de pilotage, ne saurait mieux résumer cette magnifique machine. On devient très vite euphorique à son bord... ■■■

**1. DÉCOLLAGE**

Bon, monte progressivement mais nécessite un contrôle sur l'abattée. Doit être freinée.

**2. ATERRISSAGE**

Bon, bonne ressource.

**3. PLAGE DE VITESSE**

Vitesse mesurée bràs hauts : 38 km/h

Vitesse minimum mesurée : 23 km/h

**4. COMPORTEMENT LIÉ À L'UTILISATION DES ACCESSOIRES**

Vitesse mesurée voile accélérée à fond = 54 km/h

**5. STABILITÉ EN TANGAGE**

Avertit bien la phase de décrochage à l'avance. Reprend son vol avec une moyenne abattée.

**6. SORTIE PARACHUTALE AUX COMMANDES**

Avertit bien la phase de décrochage à l'avance. Reprend son vol avec une moyenne abattée.

**7. SORTIE PARACHUTALE AUX ÉLÉVATEURS B (RELÂCHÉS LENTEMENT)**

Se stabilise rapidement. Reprend son vol rapidement.

**8. SORTIE PARACHUTALE AUX ÉLÉVATEURS B (RELÂCHÉS D'UN COUP)**

Se stabilise rapidement. Reprend son vol rapidement avec une franche abattée.

**9. APTITUDE À TOURNER**

Prend son virage et sa vitesse très facilement. Aucune tendance négative. Inversion facile. Reprend son virage à l'opposé sans tendance négative.

**10. MANŒUVRABILITÉ**

Bonne. Aucune tendance à la vrille.

**11. WING-OVER. VIRAGES INVERSÉS**

Homogène. Facile à cadencer. Sensible à la commande.

**12. SORTIE DE FERMETURE ASYMÉTRIQUE**

Rouvrir progressivement en maximum 90°.

**13. SORTIE DE FERMETURE ASYMÉTRIQUE MAINTENUE**

Rouvrir rapidement et se stabilise dans le tour.

**14. SORTIE DE VRILLE**

Reprend son vol avec une franche abattée dissymétrique puis se stabilise rapidement.

**15. SORTIE DE DÉCROCHAGE ASYMÉTRIQUE**

Bon, aucune tendance au négatif.

**16. SORTIE DE FERMETURE SYMÉTRIQUE**

Rouvrir très rapidement depuis le centre aux bouts d'aile.

**17. SORTIE DE 360° ENGAGÉ.**

Très facile à engager. Ressort d'elle-même rapidement.

