

Test voile :

Observation à l'ouverture :

Marque	SOL
Modèle	Atmus One
Taille	M → 26 M2
Poids de l'aile	6,4 Kgs
PTV	96 Kgs
Tissus intrados	WTX 40 - 40gr/m ²
Tissus extrados	WTX 40 - 40gr/m ²
Suspentes basses	2,1 mm Cousin Superaram
Suspentes hautes	1,5 et 1,1 mm Cousin Superaram et 1,1 mm Cousin Dynema
Elevateurs :	
Nbre et longueur	3 + Baby A pour oreilles 52,5 cms
Largeur	15 mm
A oreille	OUI par coulissement
Renfort au mousqueton sellette	OUI
Type de blocage suspente	Elastic
Accélérateur	Oui. Raccourci A : 41,5 B : 42,5 C : 43,5 cm
Poignées de commande	
Fixation	Aimant
Tenue	RAS (on aurait aimé une poignée un peu plus moderne)
Appui	RAS
Emerillons	OUI
Ancrages freins	
Tenseurs à anneaux	NON
Position des ancrages freins	Bord de fuite
Etais diagonaux	OUI sur A et B tout au long de l'envergure
Renforts de BA	Joncs souples sur chaque alvéole
Bande ou bandelettes de maintien (anti accordéonage)	
Nbre caissons (ouvert et fermés)	47 alvéoles au total, dont 6 fermées (3 par côté)
Essais	
PTV	96 Kgs
Charge alaire	3,69
V décrochage	22,5 Km/h à 62 cm de débattement et un point dure sensible
V bras hauts	38 km/h
T-C bras hauts	1,35 m/s
T-C mini	1,1 m/s à 32 km/h
Finesses	8,1 à 38 km/h, 8,5 à 36 km/h, 8 à 32 km/h
V accélérée 1 ^{er} barreau	42 km/h à 1.6 m/s soit finesse 7.3
V accéléré 2 ^{ème} barreau	49 km/h à 2.2 m/s soit finesse 6.2
TC oreilles	3.6 m/s
Comportement spirale	Ressort naturellement au bout d'un demi-tour
Comportement B stall	Reprend son vol naturellement avec une abattée sensible, mais sans nécessité de la contrôler.

Comportement oreilles	Peut demander une petite aide commande à la réouverture				
	S	M	L	XL	XXL
Envergure en m	11.29	11.64	12.05	12.54	12.99
Surface en m2	24.45	26.00	27.86	30.18	32.35
Allongement à plat	5.21				
Allongement projeté	3.99				
Pds de l'aile en Kgs	6,1	6,4	6,8	7.1	7.6
PTV min en Kg	70	80	90	100	120
PTV max en Kgs	90	100	110	125	140
Label EN	B				load
Prix en €	2750 €				

A chacun son EN B

Les avancées technologiques apportées notamment par la compétition, tels que les joncs, les suspentages épurés, de nouveaux profiles, les structures internes de nos ailes, ... permettent aux pilotes de bénéficier de compromis qui allient performance, accessibilité et sécurité.

Ce n'est pas pour rien que l'on voit la catégorie des ailes EN B s'élargir. Aujourd'hui, elle doit représenter 60 à 70 % du marché. Et Sol a bien compris cela. Sa gamme est composée de 3 voiles de catégorie B : L'Ellus 4, la 'B' haut de gamme. Un peu en dessous, se trouve l'Atmus One, notre jouet d'aujourd'hui et enfin encore plus accessible, la Prymus 4 qui vient de sortir et qui s'intercale entre la Start One, aile école EN A et notre Atmus One.

L'Atmus est une aile sortie école, à l'amortissement en tangage impressionnant. Elle se destine aux pilotes désireux d'avoir une aile très sûre et offrant d'avantage de performance qu'une aile école. Ou encore à des pilotes volant peu et cherchant une aile sous laquelle ils se sentent en sécurité. Pour ces deux catégories de pilotes, l'Atmus One est un produit très réussi.

Découverte de la machine

La voile :

Les voiles Sol sont entièrement fabriquées au Brésil. Quand je dis entièrement, je veux dire de la conception à l'expédition, en passant par la mise au point et l'assemblage. Rien n'est laissé au hasard. Et le moins qu'on puisse dire, c'est que le travail de voilerie est exceptionnel.

Le bord d'attaque de l'Atmus One offre des ouvertures droites assez classiques, maintenues par des joncs sur chaque nervure.

Comme toutes les ailes modernes, le suspentage de l'Atmus est très épuré. Pour autant, elle reste une aile très homogène en l'air et ce grâce aux bandelettes de maintien qui relient les différents faisceaux de suspentes sur les lignes A et B.

Le bord de fuite de l'Atmus est lui aussi très soigné. C'est peut-être un défaut que j'ai d'apporter une attention toute particulière à ce détail, mais pour moi, la 'propreté' d'un bord de fuite met en avant à la fois la qualité du concepteur et tout le travail de mise au point.

Enfin les élévateurs, d'une largeur de 1,5 cm pour une longueur de 52,5 cm se veulent plutôt 'racés'. Avec un système de kit oreille sur un élévateur coulissant, servant aussi à libérer les bouts d'ailes lors de l'accélération, les rendent ainsi plus solide à la fermeture.

Prise en main :

Dès les premiers gonflages, j'ai trouvé la montée de voile un peu particulière. Dans un premier temps elle écope bien et monte gentiment et normalement, sans accélération excessive, ni point dur particulier. Puis, en fin de montée, on a l'impression qu'elle ne veut pas se caler au dessus de la tête, comme si elle voulait rester derrière. Ca ne pose pas de réel problème si le pilote avance jusqu'à décoller. Par contre, avec peu de vent, elle devient difficile à tenir en statique au dessus de la tête. C'est une sensation un peu particulière... Comme si elle était 'sur-amortie' en tangage.

Une fois que l'on s'est fait à cette particularité, on n'oublie pas de bien l'accompagner dans la fin de la montée et tout va bien. Sur l'ensemble des essais, l'Atmus ne m'a JAMAIS doublée au gonflage. Même dans du vent fort et de la pente. Peut-être ceci explique t'il cela ?

Rien de particulier à signalé côté course et prise en charge, si ce n'est côté freinage. La garde est importante, de l'ordre de 7 à 8 cms. Pour moi, 3 à 4 cms auraient suffi. C'est la politique de Sol de laisser des gardes importantes. J'ai donc volé l'Atmus avec un demi-tour de frein.

Voler !!!

En l'air, on comprend tout de suite que l'Atmus est une voile sage. Une voile qui offre à la fois un potentiel d'exploitation large et une sensation de grande sécurité qui lui est conféré par son très grand amortissement en tangage. En d'autres termes, c'est une aile qui, même dans des conditions fortes, demande peu de pilotage.

Cet amortissement en tangage est à la fois positif d'un point de vue sécurité, mais pour la catégorie de pilote à laquelle elle s'adresse, elle a aussi l'avantage de transmettre les informations de la masse d'air en les amenuisant un peu. Pas de risque de se faire peur avec une aile qui parle trop ou trop fort.

Pour exploiter les ascendances, il va falloir allier sellette et commande. Il faut un peu insister à la mise en virage. Mais une fois calée, c'est un vrai plaisir. Elle ne demande presque pas de pilotage à la commande extérieure. Et reste bien calée dans le thermique en le suivant gentiment. Le taux de chute en virage, avec un peu de commande extérieure est tout à fait correct pour une aile de cette catégorie. Et chose plus étonnante avec l'amortissement dont elle fait preuve : elle ne se cale pas en arrière lorsque le taux de montée augmente.

En exploitation le long des pentes, avec une succession d'inversions de 180°, l'Atmus demande un peu plus de travail pour rester performante. En effet, la mise en virage étant un peu lente, le pilote devra insister à la commande, ce qui entraînera une augmentation du taux de chute qui devra aussitôt

être contrôlé à la commande extérieure. Un peu moins évident donc, mais pas non plus extrêmement difficile.

En transition, j'ai trouvé sa pénétration dans l'air nettement meilleure au premier barreau. Certes on perd un point de finesse en air calme, mais à mon avis on y gagne clairement en air turbulent, l'aile ayant alors une trajectoire beaucoup plus rectiligne. De plus, au premier barreau, elle reste extrêmement solide.

La mise en 360° se fait sur un peu plus d'un tour avant d'obtenir une accélération franche et progressive, puis rapidement une rotation de l'aile vers le sol. Mais rassurez-vous, le grand débattement et la dureté de la commande aux grandes amplitudes fera que cette manœuvre ne peut pas arriver accidentellement.

La dissipation d'énergie se fait sur un tour, puis dans le demi-tour suivant, l'aile sort complètement de la rotation pour reprendre un vol droit sans ressource, ni abattée particulièrement marquée.

Les wings, pour ceux qui savent les faire sont plutôt lents. On peut monter au dessus de l'aile (wing-over), mais l'exercice demande une synchronisation maîtrisée de la sellette et des commandes. Ici encore la stabilité de l'Atmus empêche le pilote de la mettre dans des configurations extrêmes.

Finissons ces essais en vol par un arrondi... C'est logique. Rien de bien particulier, si ce n'est que le débattement est long et donc que pour un résultat optimum, il faut vraiment finir le freinage bras en bas.

Analyse des tests EN :

Vous allez vite voir que l'Atmus est une gentille B, comme je l'ai dit plus haut.

Considérons que l'Atmus est en A partout sauf :

- En taux de chute en 360° après deux tours où son taux de chute est supérieur à 14 m/s. Mais comme je l'ai spécifié dans l'essai, la mise en 360° demande un effort important à la commande.
- En fermeture frontale accélérée, où la bascule arrière est entre 30 et 60°.
- Abattée en sortie de phase parachutale et en sortie de décrochage. C'est vrai qu'elle plonge devant. Pour autant elle ne demande pas à être pilotée.
- Fermeture asymétrique 75% où la rotation se situe entre 90 et 180° et l'abattée entre 15 et 45°
- Et enfin les grandes oreilles, qui demande une petite aide à la réouverture.

Conclusions :

L'Atmus est une voile que vous pourrez acheter en sortie d'école. Ca ne m'étonnerait d'ailleurs pas de voir certaines écoles s'en équiper. Elles sont plus performantes que les ailes EN A, mais restent pour autant très sages.

Ses performances permettent largement de progresser dans un premier temps en thermique, puis dans vos premiers cross.