


RAPPORT DE TEST DE / TEST REPORT BY		WALLER Christophe	Date	20-févr-11	
MARQUE / MANUFACTORY		NERVURES	MODELE / MODEL	TOUBKAL	
Procédure	Poids max trimé / max weight trim in	PTV	220 kg	TAILLE /SIZE	BIPLACE
HARNAIS	SUP AIR EVO XC2	TYPE	abs	VENTRALE	46 cm
			TEULIER Vincent : Le Quoay 31110 SAINT PAUL D'OUAIL - FRANCE teulier.v.s@wanadoo.fr	Niveau /Level	B

Tab 3 Classification du comportement d'un parapente pour l'essai de gonflage-décollage / Measurements and possible ranges in the inflation/take-off test in the inflation/take-off test

1 Comportement en élévation /Rising behaviour

doux, progressif et régulier / Smooth, easy and constant rising **A**

2 Technique de décollage spéciale requise / Special take off technique required

non / No **A**

Tab 5 — Classification du comportement d'un parapente pour l'essai d'atterrissage / Classification of a paraglider's behaviour in the landing test

Technique d'atterrissage spéciale requise / Special landing technique required

non / No **A**

Tab 7 — Classification du comportement d'un parapente pour l'essai de vitesses en vol droit / Measurements and possible ranges in the speeds in straight flight test

Mesure et évaluation / Measurement and ranges

1 Vitesse bras hauts supérieure à 30 km/h /Trim speed more than 30 km/h

Oui / Yes **A**

Plage de vitesse aux commandes supérieure à 10 km/h / Speed range using the controls

2 larger than 10 km/h

Oui / Yes **A**

3 Vitesse minimum / Minimum speed

inférieure à 25 km/h / Less than 25 km/h **A**

Tab 9 — Classif du comportement d'un parapente pour l'essai de débattement/effort aux commandes / Classification of a paraglider's behaviour in the control movement test

poids max. en vol / Max. weight in flight

sup à 100 kg / greater than 100 kg

croissant supérieur à / increasing greather than 65 cm **A**

Tab 15 — Classification du comportement d'un parapente pour l'essai de stabilité et d'amortissement en roulis / Classification of a paraglider's behaviour in the roll stability and damping test

Oscillations

amorties / Reducing **A**

Tab 17 — Classification du comportement d'un parapente pour l'essai de stabilité en virage modéré / Classification of a paraglider's behaviour in the stability in gentle spirals test

Tendance au retour en vol droit / Tendency to return to straight flight

sortie spontanée / Spontaneous exit **A**

Tab 19 — Classification du comportement d'un parapente lors de l'essai de mise en virage en 360° engagé rapide / Classification of a paraglider's behaviour in the behaviour in a steeply banked turn test

Taux de chute après deux virages / Sink rate after two turns

supérieur à / more than 14 m/s **B**

**Tab 21 — Classification du comportement d'un parapente pour l'essai de fermeture frontale symétrique /
Classification of a paraglider's behaviour in the symmetric front collapse test**

Entrée / [Entry](#)

Bascule arrière inférieure à 45° / Rocking back less than 45° **A**

Sortie / [Recovery](#)

spontanée, inférieure à / Spontaneous in less than 3 s **A**

Angle d'abattée en sortie / [Dive forward angle](#)

abattée comprise entre 0 et 30° maintien de la trajectoire / Dive forward 0° to 30° Keeping course **A**

Cascade effective / [cascade occure](#)

non / no **A**

**Tab 23 — Classification du comportement d'un parapente pour l'essai de sortie de phase parachutale /
Classification of a paraglider's behaviour in the exiting deep stall (parachutal stall) test**

1 Phase parachutale accomplie / [Deep stall achieved](#)

oui / yes **A**

2 Sortie / [recovery](#)

spontanee, interieure a 3 s / Spontaneous in less than 3 s **A**

3 Angle d'abattée en sortie / [Dive forward angle](#)

abattée comprise entre 0 et 30° / Dive forward 0° to 30° **A**

4 Changement de trajectoire / [change of course](#)

changement de trajectoire inférieur à 45° / Changing course less than 45° **A**

5 Cascade effective / [cascade occure](#)

non / no **A**

**Tab 25 — Classif du comportement d'un parapente pour l'essai de sortie de passage aux grands angles d'incidence /
Classification of a paraglider's behaviour in the high angle of attack recovery test**

1 Sortie / [recovery](#)

spontanee, interieure a 3 s / Spontaneous in less than 3s **A**

2 Cascade effective / [cascade occure](#)

non / no **A**

**Tab 27 — Classification du comportement d'un parapente pour l'essai de décrochage stabilisé maintenu /
Classification of a paraglider's behaviour in the full stall test**

1 Angle d'abattée en sortie / [Dive forward angle on exit](#)

abattée comprise entre 0 et 30° / Dive forward 0 et 30° **A**

2 Fermeture / [collapse](#)

pas de fermeture / No collapse **A**

3 Cascade effective (autre qu'une fermeture) / [Cascade occurs \(other than collapses\)](#)

non / no **A**

4 Bascule en arrière / [Rocking back](#)

Inférieure à 45° / Less than 45° **A**

5 Tension des suspentes / [Line tension](#)

tension de la plupart des suspentes / Most lines tight **A**

**Tab 29 — Classification du comportement d'un parapente pour l'essai de fermeture asymétrique /
Classification of a paraglider's behaviour in the asymmetric collapse test 50 %**

Changement de trajectoire avant regonflement & Angle d'abattée ou de roulis maximum / [Change of course until re-inflation Maximum dive forward or roll angle](#)

inférieur à 90°abattée ou roulis compris entre 0 et 45° / Less then 90° Dive or roll angle 0° to 45 **A**

Comportement au regonflement / [Re-inflation behaviour](#)

regonflement spontané / Spontaneous re-inflation **A**

Changement total de trajectoire / [Total change of course](#)

inférieur à 360° / Less than 360° **A**

fermeture effective du côté opposé / [Collapse on the opposite side occurs](#)

non / no **A**

Twist effectif / [Twist occurs](#)

non / no **A**

Cascade effective / [Cascade occurs](#)

non / no **A**

Tab 29 — Classification du comportement d'un parapente pour l'essai de fermeture asymétrique 75 % / Classification of a paraglider's behaviour in the asymmetric collapse test 75%

Changement de trajectoire avant regonflement & Angle d'abattée ou de roulis maximum / Change of course until re-inflation Maximum dive forward or roll angle

inférieur à 90° abattée ou roulis compris entre 0 et 45° / Less than 90° Dive or roll angle 0° to 45° A

Comportement au regonflement / Re-inflation behaviour

regonflement spontané / Spontaneous re-inflation A

Changement total de trajectoire / Total change of course

inférieur à 360° / Less than 360° A

fermeture effective du côté opposé / Collapse on the opposite side occurs

non / no A

Twist effectif / Twist occurs

non / no A

Cascade effective / Cascade occurs

non / no A

Tab 31 — Clas pour l'essai de contrôle de trajectoire avec fermeture asymétrique maintenue / Classification of a paraglider's behaviour in the directional control with a maintained asymmetric collapse test

1 Capacité à voler droit / Able to keep course

oui A

virage à 180° en 10 s, du côté opposé à la fermeture / 180° turn away from the collapsed side

2 possible in 10 s

oui / yes A

Pourcentage de commande entre le virage et le départ en vrille ou en décrochage / Amount

3 of control range between turn and stall or spin

supérieur à 50% du débattement aux commandes symétrique / More than 50% of the symmetric control travel A

Tab 33 — Classification du comportement d'un parapente pour l'essai de tendance à la vrille bras hauts / Classification of a paraglider's behaviour in the trim speed spin tendency test

Vrille effective / Spin occurs

non / no A

Tab 35 — Classification du comportement d'un parapente pour l'essai de tendance à la vrille à basse vitesse / Classification of a paraglider's behaviour in the low speed spin tendency test

Vrille effective / Spin occurs

non / no A

Tab 37 — Classification du comportement d'un parapente pour l'essai de sortie d'une vrille développée / Classification of a paraglider's behaviour in the recovery from a developed spin test

1 Angle de rotation en vrille après relâchement des commandes / Spin rotation angle after release

sort de la vrille en moins de 90° / Stops spinning in less than 90° A

2 Cascade effective / Cascade occurs

non / no A

Tab 39 — Classification du comportement d'un parapente pour l'essai de décrochage aux B / Classification of a paraglider's behaviour in the B-line stall test

1 Changement de trajectoire avant relâchement / Change of course before release

changement de trajectoire inférieur à 45° / Changing course less than 45° A

2 Comportement avant relâchement / Behaviour before release

maintien de stabilité avec envergure droite / Remains stable with straight span A

3 Sortie / recovery

spontanée, inférieure à 3 s / Spontaneous in less than 3 s A

4 Angle d'abattée en sortie / Dive forward angle on exit

abattée comprise entre 0 et 30° / Dive forward 0° to 30° A

5 Cascade effective / Cascade occurs

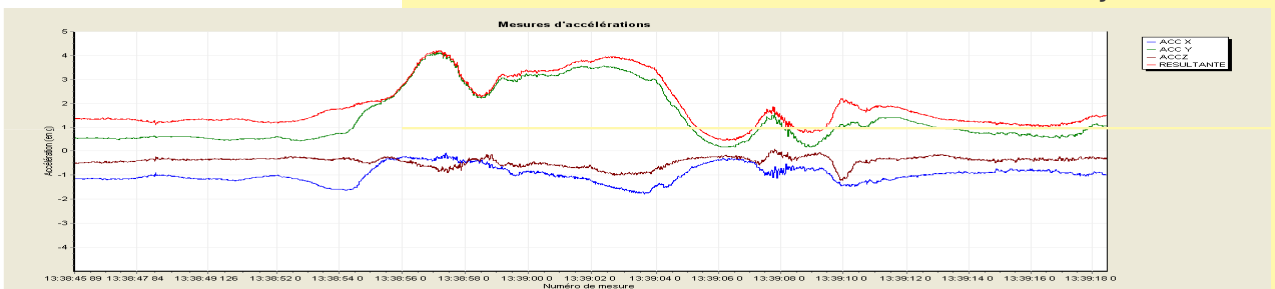
non / no A

**Tab 41 — Classification du comportement d'un parapente pour l'essai des grandes oreilles /
Classification of a paraglider's behaviour in the big ears test**

1 Procédure d'entrée / Entry procedure	commandes spécifiques / Dedicated controls	A
2 Comportement pendant les grandes oreilles / Behaviour during big ears	vol stable / Stable flight	A
3 Sortie / recovery	spontanée, inférieure à 3 s / Spontaneous in less than 3 s	A
4 Angle d'abattée en sortie / Dive forward angle on exit	abattée comprise entre 0 et 30° / Dive forward 0° to 30°	A

**Tab 45 — Classification du comportement d'un parapente pour l'essai en sortie de spirale engagée /
Classification of a paraglider's behaviour in the behaviour exiting a steep spiral test**

1 Tendance au retour au vol droit / Tendency to return to straight flight	sortie spontanée / Spontaneous exit	A
2 Angle de rotation pour retrouver le vol normal / Turn angle to recover normal flight	inférieur à 720°, sortie spontanée / Less than 720°, spontaneous recovery	A



**Tab 47 — Classification du comportement d'un parapente pour l'essai de commandes de direction alternatives /
Classification of a paraglider's behaviour in the alternative means of directional control test**

1 Virage à 180° possible en 20 s / 180° turn achievable in 20 s	oui / yes	A
2 Décrochage ou vrille effectif / Stall or spin occurs	non / no	A