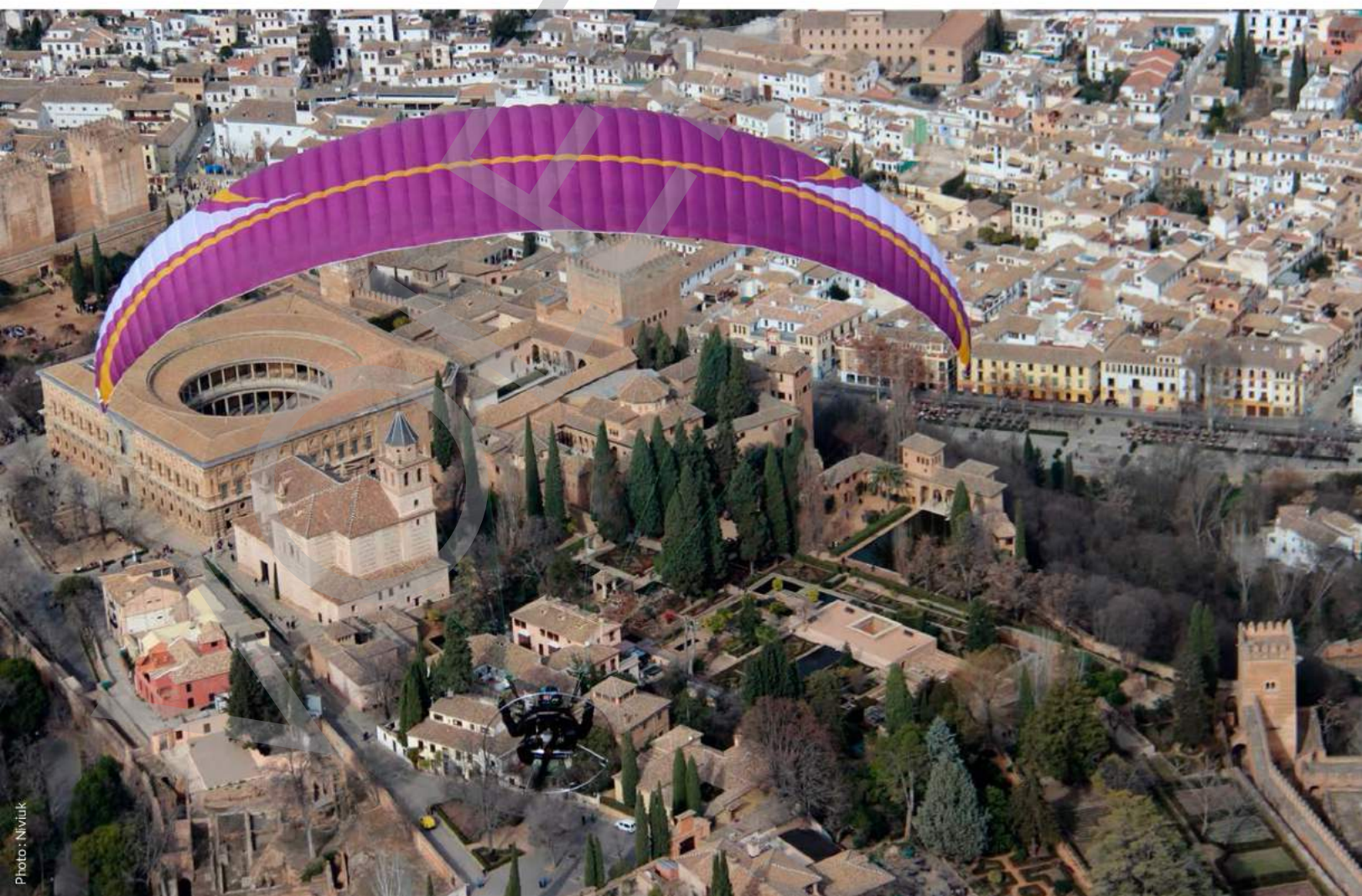


# TEST NIVIUK KOUGAR 2

*La Kougar 2 intègre toutes les nouveautés technologiques qui ont fait leur preuves.*



# KOUGAR 1



# KOUGAR 2



La Kougar 1 de 2011 était allongée de 6 points. La nouvelle version est à peine moins allongée (5,9 points), elle a perdu 300g de poids en taille 23, mais gagné un Sharknose, des Miniribs, des rigidifications...

## DÉBALLAGE :

La Kougar 2 du test fait 20 m<sup>2</sup>, elle est pourtant assez imposante dans son sac, et pas spécialement légère avec ses 5,2 kg. Niviuk prône l'importance des petits détails, et je dois avouer que la qualité de fabrication de la Kougar 2 est exceptionnelle ! Je fonce sur le bord d'attaque, car elle dispose de la technologie Sharknose initiée par Ozone. Celui-ci prend forme grâce à une paire de joncs astucieusement croisés, le tout renforcé de Mylar.

On remarque également les coutures du 3D-Shaping sur l'extrados, et n'ayant pas de rapport avec la décoration : elles permettent de limiter les plis sur le tissu lorsque l'aile est en vol, en optimisant les formes développées. Les suspentes sont assez nombreuses mais très fines, assurant un maintien idéal du profil. À propos de ce dernier, on retrouve sur les élévateurs une petite drisse passant dans une boucle. Ce système permet de relâcher/rallonger les D centraux lorsque l'on accélère l'aile, ce qui est encore un pas de plus vers l'optimisation de la forme du profil suivant les phases de vol.

En parlant des élévateurs, le soin est toujours présent et bien visible : les trims disposent de petites poignées en T qui permettent une manipulation facile de ceux-ci, même avec de gros gants. La sangle de « mou » ne volera pas au vent, car la petite poignée en T est équipée d'un aimant. Les trims ont d'ailleurs un débattement plutôt faible au regard de ce qui se fait maintenant, mais ce « manque » est rattrapé par le débattement de l'accélérateur, plutôt important.

Enfin, la Kougat 2 est équipée en double suspente sur la poignée de frein : en ramenant le bras vers la poitrine on agit sur le bout d'aile uniquement, ce qui permet de tourner lorsqu'on est détrimmé et plein barreau, tandis que le centre de l'aile est lui freiné, lorsque l'on écarte le bras. En freinant de manière classique, on agira ainsi sur les deux. C'est donc la suspente de bout d'aile qui passe dans la poulie. Ses 60 caissons, son allongement de 5.9 et la faible épaisseur de son profil annoncent clairement son créneau : la performance ! Allons au terrain pour vérifier ça.

## ENVOL

Performance : ce mot veut tout et rien dire, me direz-vous. Alors, est-elle rapide ? Maniable ? Économique ? Justement, la performance est un condensé de toutes ces choses. À première vue, la Kougat 2 semble être une aile performante pour les compétitions d-e type « classique », là où il faut être rapide ET économique ET maniable... Cela tombe bien, car pour cet essai, je mets de côté les 30 CV de mon Thor 200 pour un petit 80 cm<sup>3</sup> de 15 CV. Cet ensemble est adapté aux compétitions classiques. Pour ce premier vol, il va falloir faire vite car l'orage approche à grande vitesse. Le vent est nul, ce sera donc un dos voile sans moteur. Bien que plutôt facile à gonfler, la Kougat 2 n'est pas une flèche. Elle monte plutôt à la manière d'une aile école, de manière régulière et sans tendance à dépasser ou à partir en crevette. Plutôt cool de ce côté-là !

Allez gaz. Amusant ! Même avec mon 80 cm<sup>3</sup> je suis en l'air en quelques pas. Immédiatement, une sensation particulière et difficile à décrire survient : dans





Photo : Niviuk

## KOUGAR 2- DONNÉES CONSTRUCTEUR

| Constructeur : NIVIUK - Web : <a href="http://www.niviuk.com">www.niviuk.com</a> Tél: 33 608 17 68 48 |  |        |        |         |
|---|--|--------|--------|---------|
| ANNÉE DE SORTIE   | 2014   | 2014   | 2014   | 2014    |
| TAILLE  | 20   | 23     | 25     | 28      |
| CELLULES  | 60   | 60     | 60     | 60      |
| SURFACE A PLAT [m <sup>2</sup> ]  | 20   | 23     | 25,5   | 28      |
| SURFACE PROJÉTÉE [m <sup>2</sup> ]  | 17,28  | 19,88  | 22,04  | 24,02   |
| ENVERGURE À PLAT [m]  | 10,86  | 11,65  | 12,27  | 12,85   |
| ENVERGURE PROJÉTÉE [m <sup>2</sup> ]  | 8,88   | 9,53   | 10,03  | 10,51   |
| ALLONGEMENT À PLAT  | 5,9  | 5,9    | 5,9    | 5,9     |
| ALLONGEMENT PROJÉTÉ   | 4,56   | 4,56   | 4,56   | 4,56    |
| CORDE MAXIMALE [m]  | 2,25   | 2,41   | 2,54   | 2,66    |
| HAUTEUR SUSPENTAGE [m]  | 6,75   | 7,25   | 7,55   | 7,99    |
| NOMBRE/LONGUEUR SUSPENTES [m]   | 182/   | 182    | 182    | 182     |
| PTV [kg]  | 70-120   | 80-140 | 90-160 | 100-180 |
| PTV MOTEUR [kg]   | 70-140   | 80-160 | 90-180 | 100-200 |
| POIDS DE L'AILE [kg]  | 5,2  | 5,8    | 6,4    | 6,8     |
| HOMOLOGATION EN/LTF   | 926-1<br>DGAC  |        |        |         |
| Tissu   | S9017-E77A 40 g/m <sup>2</sup><br>Dokdo N20DMF 35 g/m <sup>2</sup> |        |        |         |
| PRIX [€]  | 3 300  | 3 300  | 3 300  | 3 300   |

le jargon, on appelle cela « la glisse ». La Kougar 2 offre une superbe glisse, caractéristique que l'on retrouve souvent sur les parapentes performants. L'impression de flotter, de glisser, de vraies sensations aériennes ! Ceux qui ont volé en Viper sauront de quoi je parle ! Le taux de montée est étonnamment bon avec mon 80 cm<sup>3</sup>, cette aile ne demande que peu de moteur. Le palier ne réclame qu'un faible régime, confirmant donc en partie ses performances. En virage, la Kougar 2 est homogène sur tous les axes. Maniable et très précise, elle tourne sans se faire prier, et sans surprendre : il n'y a pas de surréaction.

Pour s'amuser proche du sol, elle est très amusante. Alternier les virages droite et gauche en jouant avec son tangage et sa faible consommation est très formateur sur l'anticipation et la gestion des axes. Lorsque l'on détrimme, la Kougar 2 accélère franchement malgré le faible débattement. Son côté parapente laisse alors place à son côté paramoteur : le tangage est beaucoup plus amorti, la rigidité aux commandes devient plus importante. Elle

reste néanmoins tout à fait pilotable aux freins dans cette configuration. En sortie de virage appuyé, la Kougar 2 ressourc beaucoup moins que lorsqu'elle était trimmé. C'est un bon point qui montre qu'elle sera démonstrative en thermique lorsqu'elle sera trimmé (un faible amortissement en tangage est indispensable, tendance à cabrer lors d'un apport d'énergie extérieur) et agréable en mania lorsque détrimmée (un fort amortissement en tangage est indispensable, tendance à gommer les ressources en fin de virage).

Pour optimiser le virage, le rendre efficace et esthétique, il est intéressant de freiner d'abord le bout d'aile, pour ensuite enchaîner sur le frein principal, que l'on soit trimmé ou détrimmé. De la même manière, les commandes de bout d'aile sont efficaces pour contrer les effets pendulaires en roulis. Prenant assez vite confiance, je m'amuse à jouer avec le barreau d'accélérateur. Celui-ci est facile, pas physique car très libre, ce qui est un excellent point pour les longues navigations en compète, ou pour ne pas être en retard à l'apéro. Il permet de gommer encore plus les

ressources de fins de virages de types « pylônes », bien que la Kougouar 2 ne soit pas faite pour ça. Cela me permet aussi d'observer que l'aile est très solide et prévisible, aucun mauvais coup, aucune fragilité ressentie, même en la poussant dans ses limites. Quelques gros Wing overs confirmeront cela, le Sharknose semble jouer son rôle, le profil ne semble pas être particulièrement fragile dans les limites du vol, que ça soit à très forte incidence, comme à très faible incidence. La limite semble même être repoussée un peu plus loin, je ne l'ai pas atteinte. Bon, l'orage est maintenant trop proche, un petit atterro comme une fleur et je range tout, impatient de tester la belle en thermiques.

Deux semaines plus tard, j'ai enfin mon créneau ! Quelques barbules de fin de matinée, c'est-à-dire pas grand-chose, du tout petit même ! Pour le thermique, on reste bien entendu tout trimmé pour avoir le taux de chute minimum et le plus faible amortissement en tangage. Ce sont donc de toutes petites pompes que je détecte, elles sont pourtant faciles à matérialiser par les ressentis dans les commandes et dans la sellette. Même si ces conditions automnales sont faibles, j'arrive à me battre avec un vario affichant au mieux +0,5 m/s moteur coupé. C'est pourtant de se battre dans ce genre de conditions qui fera la différence lors de vols de minimum de consommation, et ce sont les conditions où le jeu est le plus amusant ! J'arrive à prendre quelques centaines de mètres, moteur éteint, très bien. En thermique, la Kougouar 2 promet donc d'être très sympa lorsque les conditions seront atomiques,

au printemps ! Elle peut tourner relativement à plat pour profiter au maximum de sa surface projetée, mais sa grande maniabilité permet de centrer facilement le noyau du thermique pour l'exploiter au mieux. La légèreté aux commandes est un atout non négligeable, on peut tourner longtemps sans se fatiguer les bras. Une fois au plafond, il suffit de détrimmer voir d'accélérer, pour changer rapidement de zone vers le prochain thermique. J'ai la même sensation : elle va vite, mais la finesse ne semble absolument pas souffrir de ce régime de vol, contrairement à la plupart des ailes reflex, où la finesse est alors complètement dégradée. Le plané est ici excellent, Niviuk semble donc avoir trouvé un profil vraiment efficace.

#### CONCLUSION :

La Niviuk Kougouar 2 est une aile accessible au pilote qui recherche avant tout la performance, avec un excellent niveau de sécurité passive. Cette aile reflex tranche avec la plupart des autres ailes reflex, de par sa très faible consommation dans toutes les phases de vol. Rapide et très faible consommatrice, elle permettra de couvrir rapidement de longues distances. Maniable et légère aux commandes, son pilote pourra tout aussi bien s'amuser du décor environnant sans s'ennuyer. Enfin, elle offre un niveau de sécurité passive très grand, ce qui la rend accessible au pilote dégrossi en phase de progression. Vous cherchez une aile pour planer ? Pour faire des points en compétition classique ? Pour jouer autour du terrain ? La Kougouar 2 est sans aucun doute faite pour vous !

Vidéo :

<https://www.youtube.com/watch?v=hfA1Jy7TMY>

