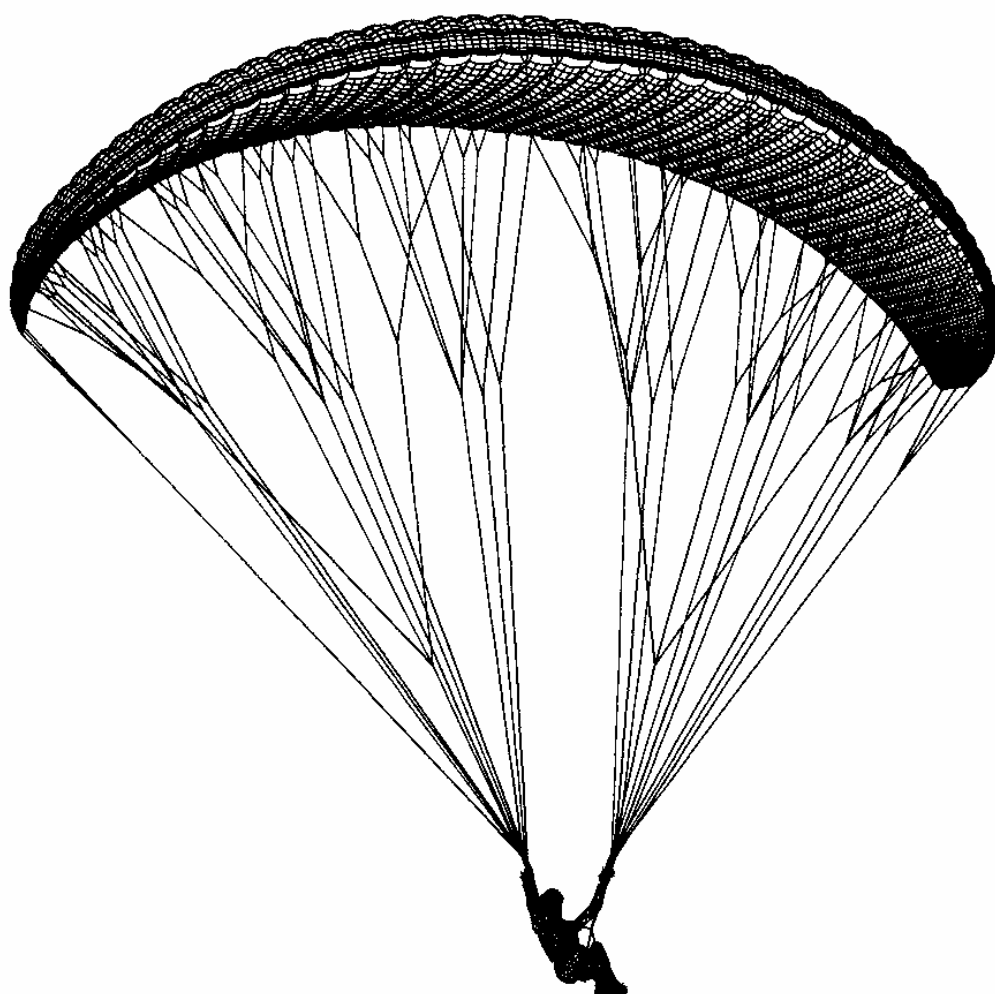


# MANUEL D'UTILISATION

NOVA  
**ARTAX**



NOVA

# TABLE DES MATIERES

## **Données Techniques**

### **Description technique de la NOVA ARTAX**

Construction de la voûte

Suspentage

Système d'accélérateur

Selle

### **Pratique de vol**

Vérification pré-vol

Le décollage

Vol en virage

360 serrés

Vol en thermiques et en soaring

Vol accéléré

L'atterrissage

Décollage en remorqué ou en treuillé

Paramoteur / Vol acrobatique

### **Comportement lors de phases de pilotage extrêmes**

Fermeture

Cravate

Fermeture frontale

Phase parachutale

Décrochage

Virage négatif

Wingover

### **Conseils (aides) pour une perte d'altitude rapide**

360 serrés

Descente aux B

Descente aux « oreilles »

### **Entretien, soin et réparations**

Entreposage

Nettoyage

Réparations

Usure du matériel

Pour conclure

Plan général

Plan de la voile

## BIENVENUE DANS LA FAMILLE

# DES PILOTES NOVA

NOUS VOUS FELICITONS POUR L'ACHAT DE VOTRE NOUVEAU PARAPENTE ET VOUS SOUHAITONS DE NOMBREUX ET MAGNIFIQUES VOLS AVEC VOTRE NOVA ARTAX.

NOUS SOMMES OUVERTS A VOS CRITIQUES ET TOUTE SUGGESTION DE VOTRE PART EST LA BIENVENUE.

VOUS POUVEZ NOUS APPELER, NOUS ECRIRE OU NOUS FAXER, SI VOUS AVEZ DES QUESTIONS OU SIMPLEMENT SI VOUS DESIREZ DISCUTER AVEC NOUS.

## NOVA

NOVA International M.B.H  
BERNARD HÖFEL - STR. 14  
6020 INNSBRUCK  
AUTRICHE

TEL : 00 43 512 36 13 40  
FAX : 00 43 512 36 13 42  
E-MAIL : [info@nova-wings.com](mailto:info@nova-wings.com)  
[www.nova-wings.com](http://www.nova-wings.com)

Tous les plans de suspentage et schémas sont disponibles et téléchargeables sur

[www.nova-wings.com](http://www.nova-wings.com)

# **NOUS VOUS RECOMMANDONS DE LIRE SOIGNEUSEMENT CETTE BROCHURE ET DE RESPECTER LES INDICATIONS SUIVANTES :**

CE PARAPENTE CORRESPOND AUX NORMES DEFINIES PAR LA  
FEDERATION DE VOL LIBRE ALLEMANDE (DHV) OU PAR L'AFNOR (FSVL ET  
AEROTEST) AU MOMENT DE SA LIVRAISON.

TOUTE MODIFICATION QUI LUI SERAIT APPORTEE ENTRAINERAIT LA  
DECHEANCE DE L'AGREMENT.

L'UTILISATION DE CE PARAPENTE SE FAIT EXCLUSIVEMENT AUX  
RISQUES DE L'UTILISATEUR.

TOUTE RESPONSABILITE DU FABRICANT ET DU DISTRIBUTEUR EST  
EXCLUE.

CHAQUE PILOTE EST RESPONSABLE DU BON ETAT DE VOL DE SON  
PARAPENTE.

LE PILOTE EST SUPPOSE DETENIR UNE LICENCE EN COURS DE  
VALIDITE ET SES CAPACITES SONT CENSEES ETRE EN ACCORD AVEC LES  
EXIGENCES DE CE PARAPENTE.

## Données Techniques :

Taille	XS	S	M	L
Echelle	0.86	0.9	0.94	0.98
Nombre de caissons	53			
Envergure projetée m	9.12	9.53	9.96	10.38
Surface projetée m <sup>2</sup>	21.97	23.08	25.18	27.36
Allongement projeté	3.94	3.94	3.94	3.94
Envergure en m	11.16	11.67	12.19	12.72
Surface en m <sup>2</sup>	24.08	26.36	28.76	31.26
Allongement	5.17	5.17	5.17	5.17
Diam des suspentes mm	1 / 1.2 / 1.45			
Longueur du cône m	6.66	6.98	7.29	7.6
Métrage total	321	334	343	360
Corde maxi m	2.67	2.79	2.91	3.04
Corde mini m	0.44	0.46	0.48	0.5
Poids kg	6	6.5	7	7.5
Poids au décollage kg	60-95	75-100	85-105	100-130

Pilote + env. 17 kg d'équipement (voile incl.)

D'autres détails de construction et de mesures se trouvent sur la fiche analytique DHV .

Les spécifications du plan de susontage ont été mesurées sous une tension de 5 kg.  
 Les mesures du DHV des suspentes sont effectuées depuis l'origine de la suspente jusqu'à l'intrados.  
 Les mesures données sur le plan de la voile correspondent à la surface projetée.

Le sticker est imprimé sur l'extrados du stabilisateur droit.

**LE NOM DU PREMEIR PILOTE ET LA DATE DU PREMIER VOL DOIVENT  
ETRE INSCRIT SUR LE STICKER !**

**LA PLAQUETTE DE NORMES DOIT IMPERATIVEMENT APPARAITRE SUR  
LA VOILE**

## **Description technique de la NOVA ARTAX**

Les technologies les plus modernes ont été utilisées pour la conception de la NOVA ARTAX afin d'obtenir les meilleures performances et un comportement de vol irréprochable dans des conditions extrêmes vous garantissant un plaisir de vol maximal.

La forme de base de la NOVA ARTAX est une mince ellipse avec une flèche légèrement positive.

### **Construction de la voûte :**

La NOVA ARTAX comprend sur sa surface 53 caissons. Les extrémités de la voile sont incurvées pour garantir une bonne stabilité.

Cette construction permet d'obtenir une surface lisse, un bon respect du profil, une stabilité maximale en virage et avant tout, très peu de métrage de suspentes ce qui améliore la pénétration. C'est surtout en vol rapide que l'on obtient une excellente performance de glisse et de pénétration.

Le profil de la NOVA ARTAX a fait l'objet d'un développement totalement nouveau.

De nombreuses combinaisons informatiques ont été conçues, construites et essayées, et les meilleurs résultats ont été sélectionnés. Le résultat obtenu garantit une très haute stabilité, une bonne maniabilité, une très haute performance et une grande plage de vitesses.

Des renforts de Dacron dans les caissons fermés garantissent une bonne tenue du profil et une excellente stabilité. Des sangles (flairs) intégrées optimisent la répartition de la charge aux points de suspension.

Le bord d'attaque et le bord de fuite comprennent des bandes de Dacron élastiques sur toute la longueur ce qui donne à la voile une bonne tenue du profil. Entre les groupes d'attaches des bandes horizontales permettent une meilleure répartition de la charge, soulagent l'intrados et maintiennent le profil en position.

Les ouvertures sur le bord d'attaque servent à l'entrée de l'air dans la voile.

### **Le suspentage :**

Les suspentes de la NOVA ARTAX sont faites en matière peu élastique et de grande solidité. L'extérieur est en polyester teint, le cœur en polyéthylène blanc.

Le cône de suspentage est constitué de suspentes indépendantes qui sont nouées et cousues aux deux extrémités.

Les suspentes principales et les suspentes de frein ont un diamètre de 1.45 mm ; les suspentes intermédiaires ont un diamètre de 1.2 mm et les suspentes supérieures sont faites de Dyneema d'un diamètre de 1 mm.

Le faisceau de frein et les suspentes de stabilisation ont un diamètre de 1 mm.

Les suspentes se divisent en :

- suspentes hautes (attachées à l'intrados)
- suspentes intermédiaires (reprenant les hautes)
- suspentes principales

Les suspentes principales reprennent 2 à 4 intermédiaires et sont fixées au maillon rapide de l'élévateur. Les suspentes de stabilo reprennent directement les hautes et sont fixées au maillon de l'élévateur.

Les drisses de freins ne sont pas porteuses et conduisent la suspente depuis le bord de fuite à travers la poulie de frein située sur l'élévateur C jusqu'à la poignée de frein.

Une marque est apposée sur la suspente principale à la hauteur de l'attache de la poignée. Ne pas modifier ce réglage afin de garder, d'une part, un débattement suffisant lors de l'atterrissage et dans les conditions de vol extrêmes et, d'autre part, suffisamment de mouvement pour ne pas freiner continuellement la voile.

Afin de mieux les différencier, les suspentes A, les suspentes de stabilo, les suspentes de frein et les élévateurs A sont roses, les suspentes principale bleues et les autres suspentes jaunes.

Les maillons sont triangulaires, un anneau de caoutchouc évite aux suspentes de glisser.

La NOVA ARTAX est équipée de quatre élévateurs de chaque côté. Les suspentes principales A sont attachées aux deux élévateurs A. Les suspentes B et les suspentes de stabilo sont attachées aux élévateurs B. Les suspentes principales C et les suspentes de frein mènent à l'élévateur C.

Voir l'ordre des suspentes sur le plan de la voile.

### **Système d'accélérateur :**

La NOVA ARTAX peut être équipé d'un accélérateur à pied.

Attention : le réglage peut être modifié sur certaines tailles surtout en vol accéléré, voir les tailles concernées sur la feuilles analytique DHV.

L'accélérateur agit sur les élévateurs A et B. En position de départ, toutes les branches des élévateurs ont la même longueur de 52 cm.

Lors de l'utilisation de l'accélérateur, l'élévateur A peut-être raccourci jusqu'à 15 cm et les B jusqu'à 11.5 cm au maximum. L'élévateur C conserve sa longueur d'origine. Ces mesures se réfèrent au label de qualité de DHV. En cas de modification du montage, ces garanties de qualité ne sont plus assurées.

### **Montage :**

Les poulies d'accélérateur sont montées en série sur la plupart des sellettes du commerce. Dans le cas où la sellette en posséderait ni poulie ni boucle, il faut étudier soigneusement l'endroit où coudre les poulies pour éviter que le pilote ne soit projeté en avant lors de l'accélération.

L'accélérateur NOVA est livré démonté.

La cordelette de l'accélérateur doit être fixée au tube en aluminium puis passé, par-devant, dans les poulies de la sellette ensuite nouée aux crochets de la sellette à la bonne longueur pour permettre d'actionner l'accélérateur en vol avec les pieds tout en utilisant un débattement maximum en tirant les jambes.

### **Fonction :**

En appuyant sur l'accélérateur, le pilote actionne un système de palan qui divise la force en trois et raccourcit les élévateurs avants.

### **Utilisation :**

Avant le décollage, attachez les élévateurs à la sellettes. Les crochets de la sellette sont attachés aux crochets de l'accélérateur sur les élévateurs. Il faut veiller à ce que la cordelette puisse glisser librement.

### **Sellette :**

La NOVA ARTAX peut-être utilisée avec toutes les sellettes homologuées ayant un point d'attache situé à peu près à la hauteur de la poitrine, environ 37 à 50 cm.

La longueur d'attache conseillée entre les maillons est de 45 à 60 cm en fonction de la taille du pilote et du type de sellette. Les tests ont été effectués par les pilotes de NOVA avec une position d'attache basse et large pour avoir un meilleur rapport avec la voile.

Prendre en considération le fait que la hauteur du point d'attache modifie la position relative des freins.

**ATTENTION : LES SANGLES DE CROISILLONS PEUVENT ENTEAÎNER UNE PERTE DE MANOEUVRABILITE TRES IMPORTANTE ET N'OFFRENT EN AUCUN CAS UNE AM2LIORATION DE LA SECURITE !**

## **Pratique de vol**

### **Vérification pré-vol :**

Il est nécessaire de procéder à une pré-vol. Avant chaque vol, il est important de vérifier que ni les suspentes ni les élévateurs ni le tissu de l'aile ne sont endommagés. Même avec des dégâts minimes, il est interdit de voler.

Séparer soigneusement les groupes de suspentes et vérifier la position des élévateurs. Si les élévateurs ne sont pas emmêlés, les suspentes de frein doivent glisser librement à travers la poulie jusqu'au bord de fuite. Toutes les suspentes doivent être libres et dégagées de l'élévateur jusqu'à la voile. Les nœuds dans les suspentes ne se décrochent guère en vol.

Comme les suspentes de frein reposent directement au sol, il est très important qu'elles ne puissent s'accrocher nulle part au décollage.

Attention à ce qu'aucune suspente ne passe par dessous l'aile : cela pourrait avoir de graves conséquences au décollage.

L'aile devrait être positionnée en demi cercle face au vent. En la gonflant, les suspentes A se tendent les premières au milieu de la voile, la voile se remplit alors plus facilement et plus régulièrement. Ceci garantit un décollage facile et dans le bon cap.

### **Le décollage :**

Il est facile de décoller avec la NOVA ARTAX.

Le pilote prêt à décoller tient les élévateurs A et les commandes de frein. Pour un meilleur contrôle, les suspentes A et les extrémités de l'élévateur A sont teintées en rose ; les suspentes de frein et les commandes de frein en bleues.

Le pilote tient les bras tendus en prolongement des élévateurs A. Avant la course, il faut reconstrôler la voile étalée, la direction du vent et la zone de décollage. Avec un élan conséquent, la voile NOVA ARTAX sera levée. L'aile se gonfle rapidement et régulièrement. Lorsque l'aile est au-dessus du pilote et que la résistance diminue, une correction est possible par un freinage dosé.

Des caissons fermés peuvent être ouverts en « pompant ». Des éventuelles corrections de cap doivent être effectuées à ce moment là.

Le pilote lève les yeux et s'assure que l'aile est bien gonflée au dessus de lui sans nœuds dans les suspentes. Ce n'est que lorsque tous les éventuels incidents techniques sont écartés que la décision de décoller peut-être prise, sinon, pour des raisons de sécurité, le décollage est à interrompre.

Lorsque vous effectuez un décollage face à la voile, ou que vous décollez par vent fort, l'aile peut monter beaucoup plus vite et vous faire décoller avant que vous ne le décidiez. Pour éviter cela, déplacez vous vers la voile pendant le gonflage. Compte tenu de la difficulté de cette technique, il est conseillé de s'exercer sur un terrain plat.



### **Vol en virage :**

La NOVA ARTAX est très maniable et réagit directement et sans retard aux commandes. Le pilotage à la sellette permet de virer à plat avec une perte minimale de hauteur.

Un pilotage combiné sellette-commandes est la meilleure solution pour obtenir un changement de direction rapide.

Lors de 360, une action sur le frein extérieur permet d'influer sur la vitesse du virage ainsi que sur le diamètre du cercle et sur l'inclinaison de la voile. Le plus efficace est de freiner d'un côté et de relâcher de l'autre.

**ATTENTION : UNE TRACTION TROP BRUSQUE SUR UNE COMMANDE DE FREIN PEUT ENTRAINER UNE MISE EN VIRAGE NEGATIF (VRILLE A PLAT).**

Si une suspente de frein se déchire ou si une manchette de frein se détache, la NOVA ARTAX se laisse piloter et atterrir à l'aide des élévateurs C.

### **360 serrés :**

Pour entrer en spirale, le pilote doit freiner progressivement d'un côté aidé par une action sur la sellette pour entrer dans un virage rapide et stabiliser. La Nova ARATAX s'incline nettement et se met en virage serré et rapide. Contrôler l'inclinaison en spirale en dosant l'action sur la commande intérieur au virage. Un léger freinage du côté extérieur du virage empêche la fermeture de la voile.

Compte tenu de la perte rapide d'altitude pendant la spirale serrée, il est important d'avoir une hauteur suffisante.

Pour éviter les mouvement important de tangage à la sortie de la spirale, il convient de relever la main intérieur et de freiner de manière dosée l'extérieur.

La NOVA ARTAX n'a pas présenté de tendance à la neutralité ou l'instabilité spirale. Cependant si la situation pour une quelconque raison se rencontrait il convient de contrer progressivement le virage avec un appuis sellette et une action à la commande opposée et dosé jusqu'à l'arrêts de la rotation.

**ATTENTION : L'ACCELERATION EN 360 SERRES CREEE D'IMPORTANTES CONTRAINTES DE POIDS (« G ») ET DEMANDE UNE GRANDE CAPACITE DE RESISTANCE DU PILOTE.**

### **Vol en thermiques et en soaring :**

Il convient de freiner légèrement le parapente en conditions turbulentes. Ceci augmente l'angle d'incidence et donc la stabilité. L'aile ne doit pas avoir de mouvement de tangage ni de roulis et doit rester au dessus du pilote.

Relâcher le freinage en entrant dans des thermiques puissants pour évter que l'aile ne reste en arrière du pilote et ne décroche.

D'autre part, il faut également contrôler la voile au freins lors de la sortie d'un thermique pour éviter toute abatée et prévenir d'éventuelles fermetures.

En soaring, garder impérativement une hauteur sol de 50 mètres minimum. Si plusieurs pilotes volent en soaring simultanément dans le même secteur, il faut respecter scrupuleusement les règles de priorité, surtout près de la pente, car il y est très souvent impossible de manœuvrer pour une collision.

### **Vol accéléré :**

Quand vous accélérez, l'angle d'incidence de l'aile diminue, celle-ci plus sujette aux fermetures. Il ne faut donc jamais utiliser l'accélérateur dans des conditions turbulentes, et il faut toujours conserver une distance de sécurité suffisante par rapport au sol, au relief et aux autre parapentes.

En accélération maximum, il convient de garder les commandes de freins en mains, sans freiner, même peu : cela entraînerait un changement du centre de poussée, diminuant ainsi la stabilité au lieu de l'augmenter.

Il est recommandé de ne pas régler la commande d'accélérateur trop courte.

**NE JAMAIS ACCELERER AU COURS DE MANŒUVRES EXTREMES**

**NE JAMAIS LACHER LES COMMANDES DE FREINS**

**EN CAS DE FERMETURE, LACHER IMMEDIATEMENT L'ACCELERATEUR POUR STABILISER ET ROUVRIR LE PARAPENTE.**

### **L'atterrissage :**

L'atterrissage de la NOVA ARTAX est simple. A la suite d'une approche en ligne droite face au vent, laisser l'aile en ralentissant progressivement, puis à environ 1m/sol, procéder à l'arrondi final en fonction des conditions. Pour réussir un atterrissage doux, il convient de bien avoir assimilé le timing de l'arrondi.

Lorsque le vent est fort, il faut freiner très prudemment, voire ne pas freiner du tout.

Les atterrissages en sortie de spirale ou en wingover sont à proscrire en raison du mouvement quasi inévitable de balancier près du sol.

### **Décollage en remorqué ou en treuillé :**

Aucune particularité n'est à signaler lors d'un décollage en treuillé ou en remorqué avec la NOVA ARTAX. Il faut veiller à garder un angle de montée raisonnable.

### **Paramoteur / Vol acrobatique :**

S'enquérir auprès de l'importateur sur l'état actuel des autorisations en ce qui concerne le paramoteur.

La NOVA ARTAX n'est pas conçu pour le vol acrobatique.

## **Comportements en conditions de vol extrêmes :**

### **Fermetures :**

Comme pour tout autre parapente, les turbulences aérologiques peuvent mener à une fermeture de l'aile. Pour conserver le cap dans le cas de fermeture asymétrique, freiner en dosant l'autre moitié de l'aile.

Dans le cas de fermeture asymétrique importante, il faut doser le freinage de l'autre côté de la voile afin d'éviter un décrochage !

Une fois la mise en rotation maîtrisée, rouvrir l'aile par d'amples mouvements de pompage contrôlés du côté de la fermeture.

Dans le cas où le pilote ne contre pas une fermeture asymétrique, la NOVA ARTAX se rouvre en principe d'elle-même après 360°, même si la fermeture est importante. Si la voile ne se rouvre pas, et si le pilote ne fait rien, elle se mettra en spirale.

### **Cravate :**

Une cravate n'a jamais été observé avec la NOVA ARTAX au cours de tous les tests de mise au point. Cependant, on ne peut affirmer en matière de parapente que cette configuration soit totalement exclue suite à des turbulences extrêmes ou une erreur de pilotage majeure.

En cas de cravate, le pilote doit stabiliser la voile par une action contrôlée à la commande. Sans intervention du pilote, la cravate peut engendrer une mise en rotation stable.

Voici les possibilités utilisables pour enrayer une cravate :

- amples actions à la commande sur le côté fermé
- tirer sur la suspente du stabilo du côté fermé
- si ces techniques ne sont pas efficaces, il est encore possible de recourir au décrochage. Cette manoeuvre ne doit être envisagée que par des pilotes d'expérience formés aux situations de pilotage extrêmes et ayant une grande marge de hauteur par rapport au sol.

**ATTENTION : SI LES MANŒUVRES DECRITES NE MENENT PAS A UN SUCCES OU SI LE PILOTE NE SE SENS PAS CAPABLE DE LES EXERCER OU S'IL NE BENEFICIE PAS D'UNE HAUTEUR SUFFISANTE, LE PARACHUTE DE SECOURS EST A UTILISER IMMEDIATEMENT.**

### **Fermeture frontale :**

En tirant fortement sur les élévateurs A, l'aile se met en crevette, le bord d'attaque se ferme sur toute sa largeur et forme le plus souvent une rosette vers l'avant. Le taux de chute peut être important.

Normalement, la NOVA ARTAX sort d'elle-même de cette configuration dès qu'on lâche les élévateurs A. Pour aider la réouverture, une action modérée sur les freins peut être exercée.

### **Phase parachutale :**

Symptômes : le parapente n'a plus de vitesse horizontale et le taux de chute devient très important, il n'est plus manoeuvrable. Un parachutage peut être la conséquence de plusieurs choses : un relâché trop lent des B, par une turbulence particulière.

Les voiles poreuses ou les suspentages décalés sont des facteurs susceptibles d'une mise dans cette configuration.

Si l'extrados est mouillé, la possibilité de se mettre en phase parachutale augmente.

Normalement, la NOVA ARTAX n'a aucune tendance au parachutage, mais si pour une raison quelconque on venait à se trouver dans cette situation, il suffit d'une légère traction sur les A pour réduire l'angle d'incidence et permettre à l'écoulement de raccrocher sur l'extrados et rendre à l'aile un régime de vol normal.

**ATTENTION : PENDANT UNE PHASE PARACHUTALE, DES QUE LES FREINS SONT TIRES LA VOILE SE MET IMMEDIATEMENT EN DECROCHAGE.**

**PRES DU SOL, UNE PHASE PARACHUTALE NE DOIT PAS ETRE CONTREE, LE PILOTE SE REDRESSE ET SE PREPARE A UN ATERRISSAGE DIFFICILE.**

### **Décrochage :**

Pour décrocher, il faut tirer symétriquement au maximum les deux freins, et les maintenir baissés. La voile ralentie avant le décrochage complet. La voile bascule en arrière. Il est important de ne pas relâcher les freins à ce moment avant d'avoir stabilisé la voile en décrochage, autrement l'abatée qui suit peut être violente et de grande amplitude. Appliquez un freinage toujours symétrique et régulier !

Pour sortir du décrochage, les commandes doivent être relevées symétriquement et progressivement (env. 1 sec.). L'abatée doit être contrôlée par une action calme et symétrique. Une fermeture frontale peut parfois se produire. Une sortie asymétrique est une manoeuvre utilisée par les pilotes de test pour simuler des incidents de vol. Elle ne doit en aucun cas être effectuée par les pilotes. Le risque étant une très grosse fermeture dynamique.

Le danger de sur-pilotage est présent lors de toute manoeuvre extrême. Toute action et correction doit être franche et dosée. Le décrochage est une manoeuvre de vol extrême qui ne peut s'envisager sans une formation approfondie en S.I.V.

### **Virage négatif :**

En virage négatif, l'aile tourne rapidement autour du centre de rotation à l'extérieur du virage. L'intérieur de la voile vole à reculons.

Deux raisons possibles au départ en virage négatif :

- la première : une commande de frein descendue trop loin et trop brusquement
- la seconde : en vol à basse vitesse, un côté est trop freiné (vol en thermique)

Pour retrouver un vol stabilisé après un départ en vrille à plat involontaire, relever immédiatement la commande de frein dès que le virage négatif est ressenti. Il est possible que l'aile accélère et retrouve son vol normal, droit et stabilisé sans perdre trop de hauteur.

Après un départ en vrille volontaire, relever également la commande de frein, contrôler et amortir toute abattée éventuelle.

Dans le cadre des vols extrêmes, la VOVA ARTAX peut abattre en attaque oblique pouvant conduire à une fermeture asymétrique. Dans ce cas, un freinage dosé arrête l'abattée corrigeant ainsi d'éventuelles fermetures.

Une triangulation de la sellette trop tendue augmente la possibilité de vrille à plat sur la plupart des parapentes.

Si vous n'êtes pas un pilote aguerri, n'effectuez jamais ce genre de manœuvre. Ne jamais faire de vrille à plat au dessus du sol !

### **Wingover :**

Les wingovers sont des virages inversés serrés qui augmentent fortement l'inclinaison de l'aile. Une fermeture éventuelle souvent très brusque peut s'ensuivre.

LE DECROCHAGE, LA VRILLE A PLAT ET LES WINGOVER (AU DELA DE 90°) SORTENT DU DOMAINE DE VOL.

LES MANŒUVRES ACROBATIQUES NE DOIVENT ETRE EXECUTEES QUE LORS DE STAGE DE SIMULATIONS D'INCIDENTS EN VOL OU AVEC UN ENCADREMENT QUALIFIES.

DES MANŒUVRES INADAPTEES OU DE SURPILOTAGE PEUVENT AVOIR DES CONSEQUENCES DANGEREUSES AVEC TOUT TYPE DE PARAPENTE.

## **Conseils (aides) pour une perte d'altitude rapide :**

### **360 serrés :**

La spirale déjà décrite ci-dessus entraîne de très bons taux de chute, mais elle est impossible à tenir longtemps à cause de la force centrifuge.

Si le vent est fort, il y a danger de dérive.

Ne jamais faire de grosses oreille en 360°.

### **Descente aux B :**

Tirer d'environ 20 cm et en même temps les élévateurs B. La circulation de l'air autour du profil diminue et l'aile se met dans un état similaire au décrochage sans avancer.

En tirant encore plus les B, la surface diminue et le taux de chute augmente.

L'aile se remet au vent si on lâche les élévateurs B, le parapente reprend de la vitesse et vole normalement.

Il est possible que l'aile forme une rosette vers l'avant au cours d'une descente aux B, dans ce cas, pour en sortir il faut tirer avec modération sur les freins.

### **Descentes aux oreilles :**

La descente aux oreilles, contrairement aux 360 serrés et à la descente aux B, une vitesse horizontale est conservée tout en augmentant la vitesse verticale. Cette technique de descente sera utilisée pour quitter rapidement et à l'horizontal certaines zones de danger.

Exemples :

- si le pilote est surpris par un vent très fort
- si le pilote se trouve dans une ascendance forte d'où il est conseillé de sortir et de perdre de l'altitude.

Pour fermer les extrémités de la voile, on tire les élévateurs A2 et par conséquent la suspente A extérieur. Ainsi, les extrémités de la voile se ferment et la NOVA ARTAX se trouve en descente stable. Le pilote conserve les commandes de frein dans les mains et le pilotage s'effectue à la sellette par déplacement du poids du pilote.

Pour accélérer la descente et pour accélérer la vitesse horizontale, l'accélérateur peut-être utilisée. Les risques d'incidents de vol en atmosphère turbulente peuvent être fortement sécurisé par une descente aux oreilles.

TOUTES LES TECHNIQUES DE DESCENTES RAPIDES DOIVENT ETRE EXERCEES EN AEROLOGIE CALME ET AVEC UNE HAUTEUR SOL SUFFISANTE.

#### **CONSIGNES A RESPECTER POUR TOUTES LES TECHNIQUES DE DESCENTES RAPIDES :**

- L'APPRENTISSAGE DE CES TECHNIQUES ET LES PREMIERS EXERCICES DOIVENT ETRE REALISES AVEC UN ENCADREMENT PENDANT UNE FORMATION DE SECURITE.
- AVANT DE COMMENCER CES MANŒUVRES, LE PILOTE DOIT S'ASSURER QUE L'ESPACE EST LIBRE
- PENDANT LES MANŒUVRES, LE PILOTE DOIT REGARDER L'EXTRADOS ET CONTROLER LA HAUTEUR SOL.

#### **Entretien, soin et réparations :**

La NOVA ARTAX entretenue avec soin durera des années.

##### **Entreposage :**

Entreposer l'aile au sec, à l'abri de la lumière et jamais à proximité de produits chimiques.

##### **Nettoyage :**

Le mieux est de la nettoyer simplement avec une éponge et de l'eau.

##### **Réparations :**

Elles ne doivent être exécutées que par le fabricant, son importateur, ou une autre entreprise agréée.

##### **Usure du matériel :**

La NOVA ARTAX est constituée principalement de toile Nylon et se valorise par le fait que sous l'influence des UV, elle perd peu de sa solidité et de son étanchéité. Malgré cela, il est conseillé de déplier la voile peu de temps avant le décollage et de la plier après l'atterrissage.

Les suspentes de la NOVA ARTAX sont faites d'un noyau en polyéthylène et d'une couche supérieur en polyester.

Il faut éviter de surcharger les suspentes en dehors du vol, car un allongement serait irréversible.

De même, il faut absolument éviter de les plier serrés, surtout les suspentes principales.

En étalant la voile au sol, il faut faire attention à ne pas trop salir l'aile ou les suspentes, car des petites particules de poussière accrochées dans les fibres peuvent raccourcir les suspentes et endommager le matériau. De même, les suspentes ne doivent pas risquer de s'accrocher au sol, car elles pourraient subir un allongement lors du décollage. Ne pas marcher sur les suspentes lorsqu'elle reposent sur un sol dur.

Attention à ce que la neige, du sable ou des pierres ne puissent pas entrer à l'intérieur de l'aile, car le poids pourrait freiner l'aile, ou même la mettre en parachutage. De même, des contours aigus pourraient déchirer le tissu.

Lors de décollages par vent fort, l'aile peut frapper le sol brutalement : ce choc peut créer une surpression énorme pouvant aller jusqu'à une déchirure du profil. Une suspente de frein emmêlée dans les suspentes principales peut user celles-ci.

A l'atterrissage, le bord d'attaque ne doit pas venir taper le sol, car à la longue cela peut endommager le tissu. Contrôler soigneusement les suspentes après un atterrissage dans les arbres ou dans l'eau. Rincer soigneusement l'aile après un contact avec l'eau salée.

Un plan de cône de suspentage se trouve en annexe, sinon il peut être demandé au fabricant ou à l'importateur.

Ne pas toujours replier la voile systématiquement au milieu, car à la longue cela peut endommager les cellules centrales.

Faire réviser chaque année le NOVA ARTAX par le fabricant ou l'importateur.

L'entretien bisannuel est rendu obligatoire par la DHV. Cet entretien est attesté par le tampon de la DHV. Le non-respect de cette obligation entraîne la déchéance de la conformité aux normes.

### **Pour conclure :**

La NOVA ARTAX est à la pointe de la technique du parapente.

Votre NOVA ARTAX vous accompagnera en toute sécurité pendant des années. Si vous la traitez correctement et si vous respectez toujours les exigences et les dangers du vol libre.

Ayez toujours à l'esprit que tout sport aérien est dangereux et que la meilleure des voiles peut présenter un danger si on calcule mal les conditions météorologiques ou en cas d'erreur de pilotage.

Nous demandons à tous les pilotes de voler avec prudence et en respectant les règles de vol libre.

SEE YOU IN THE SKY !

NOVA

