



Manuel d'utilisation Atlas



Merci de lire ce manuel avant d'effectuer votre premier vol avec l'Atlas

11

Version 1.1, April 2013

Merci...

Merci d'avoir choisi l'Atlas. Nous sommes certains que ce parapente vous procurera de merveilleux moments et vous permettra de progresser tout au long de votre carrière de pilote de parapente. Ce manuel contient les informations dont vous aurez besoin pour faire voler et prendre soin de votre voile. Une bonne connaissance de votre équipement vous permettra de pratiquer dans les meilleures conditions de sécurité et de maximiser votre performance et votre plaisir.

Merci de transmettre ce manuel au nouvel utilisateur de votre parapente quand vous le revendrez.

Bons vols,

Le Team GIN

ATTENTION

En achetant notre équipement, vous devez être un pilote de parapente breveté et vous acceptez tous les risques inhérents à l'activité parapente incluant les dommages corporels ou le décès. Une mauvaise utilisation du matériel GIN Gliders peut augmenter les risques inhérents à cette activité. En aucun cas, GIN Gliders Inc. ou le vendeur de cet équipement ne pourra être mis en cause pour les dommages survenus à la suite d'un accident quelques en soient les circonstances. L'utilisateur du produit reste en toutes circonstances, responsable de l'utilisation qu'il en fait. Si l'un des aspects de l'utilisation de votre matériel reste flou, n'hésitez pas à contacter votre revendeur GIN ou le distributeur de votre pays.

Sommaire

Merci.....	2
ATTENTION	2
1. Gin Gliders.....	4
2. Présentation de l'Atlas	5
Pour quels types de pilotes	5
Conception	5
Fabrication	6
3. Avant de voler	7
Inspection de livraison	7
Accélérateur	7
Réglages des freins	9
Sac deportage	9
Votre sellette	10
Plage de poids.....	11
Indispensable	11
4. Flying the Atlas	12
Préparation au décollage	12
Check-liste de prévol	12
Le décollage.....	12
Clés et noeuds	13
Taux de chute minimum et finesse max	13
Le vol accéléré	13
Le vol actif.....	14
En turbulence.....	14
Descente rapide	16
Acrobatie	18
Atterrir avec l'Atlas.....	18
Le vol treuillé	19
Vol motorisé	19
5. Entretien, Maintenance et réparation.....	20
Au sol.....	20
UV	20
Plier votre parapente.....	20
Transport et Stockage	20
Nettoyage	21
Révisions	21
Réparations	21
6. Caractéristiques techniques	22
Certification.....	22
Spécifications techniques	22
Plan de suspentage.....	23
Materiaux.....	24

1. Gin Gliders

Gin Gliders a été fondée en 1998 par Gin Seok Song, concepteur et pilote de compétition, et par son team de pilotes d'essai et d'ingénieurs.

La philosophie de Gin est simple : concevoir un équipement pour le parapente que lui et tout autre pilote apprécieront en vol. Cet état d'esprit s'applique aussi bien pour une aile intermédiaire telle que l'Atlas, que pour la plus performante des voiles de compétition actuelle : la Boomerang. Aucun produit n'est lancé sur le marché sans la complète satisfaction de Gin lui-même.

Gin a plus de 20 ans d'expérience de conception et de fabrication de parapentes. Il est soutenu par des équipes aussi expérimentées tant dans les ateliers en Corée que partout dans le monde grâce à un réseau professionnel de distributeurs et revendeurs.

Le haut niveau d'expertise de tous ces professionnels travaillant pour Gin Gliders vous assure le meilleur support produit et le meilleur service après vente.



2. Présentation de l'Atlas

L'Atlas est une aile intermédiaire basée sur un tout nouveau concept et qui est appropriée à la fois au soaring comme au cross. L'équipe de recherche GIN a combiné les années d'expérience et tout le savoir-faire pour dessiner une aile répondant exactement aux besoins du pilote actuel. L'Atlas offre une sécurité et des performances remarquables, combinées à une mise en virage précise et une maniabilité appréciée. Ainsi la progression du pilote est rapide et linéaire, car il peut comprendre sans sanction la multitude d'informations transmises par l'aile et par la masse d'air. L'Atlas vous permettra d'expérimenter le plein plaisir du vol libre sans aucun compromis pour votre sécurité.

Pour quels types de pilotes ...

L'Atlas est un excellent compromis pour le soaring et pour s'initier au cross : elle convient aussi bien aux pilotes qui recherchent une aile facile, maniable et tolérante qu'aux pilotes expérimentés qui volent régulièrement et recherchent une aile rapide, performante et qui offre aussi une grande marge de sécurité, même dans des conditions turbulentes.

L'Atlas est polyvalente : elle vous permettra de réaliser tout aussi bien de beaux et longs vols de soaring, que vos premiers vols en thermique. Grâce à sa maniabilité et ses qualités de stabilité, c'est une voile parfaitement adaptée aux pilotes qui veulent progresser.

Conception

Gin Gliders a réalisé de remarquables améliorations sur l'Atlas comparée à ses prédécesseurs. L'Atlas reflète les valeurs traditionnelles de chez Gin Gliders telles que stabilité et performance.

Le nouveau concept EPT offre une forme de profil optimisée sur le tiers avant pour que la pression d'air à l'intérieur de l'aile reste plus constante sur une plus large plage d'angles d'attaque. L'EPT réduit l'effet délétère des mouvements d'air constants dans et hors de l'aile, et contribue à maintenir la forme précise du profil et de la surface portante. Votre aile a un meilleur rendement en thermique et est plus stable dans les turbulences et à grande vitesse.

La pression à la commande est progressive et un point dur se fait nettement sentir lorsqu'on s'approche du décrochage. Cela rend le décrochage involontaire quasi impossible.

Un des autres points forts de l'Atlas est que même à basse vitesse, la voile retient l'énergie et répond parfaitement à la commande.

L'Atlas a seulement 3 élévateurs et 2 lignes principales dans le sens de l'envergure, réduisant ainsi la trainée. En conséquence, la performance est impressionnante malgré un faible allongement.



L'Atlas est équipée du système unique d'accélération qui offre au pilote une meilleure réactivité à l'utilisation de l'accélérateur. Le « Kick Down system » aide le pilote à être plus conscient de l'incidence de la voile et de ses performances de plané. Le poids et la trainée ont également été réduits. Cette innovation et toutes les autres vous assurent qu'en ayant choisis

l'Atlas, vous possédez la meilleure voile de sa catégorie.

Fabrication

Toutes nos voiles sont fabriquées dans les ateliers Gin Gliders en utilisant les techniques et matériaux les plus modernes.

Une attention extrême est portée tout au long du processus de fabrication de nos voiles. Des contrôles de qualités stricts sont effectués après chaque étape, et tous les matériaux utilisés sur chacune des voiles peuvent être retracés. Ces mesures de sécurité garantissent au pilote que la voile avec laquelle il vole répond aux standards de sécurité les plus exigeants.

3. Avant de voler

Inspection de livraison

L'Atlas est livrée avec une barre d'accélérateur, un sac de portage, un sous-sac, une sangle Velcro de compression, du tissu ripstop pour réparer les petits accros et ce manuel. Votre instructeur et revendeur doit avoir effectué un gonflage d'inspection et un vol avant de vous livrer la voile.

Accélérateur

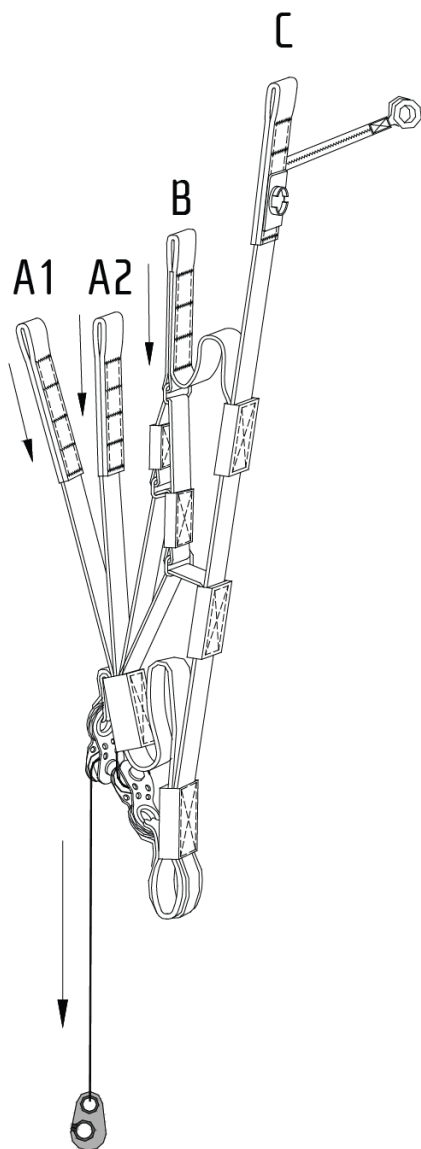
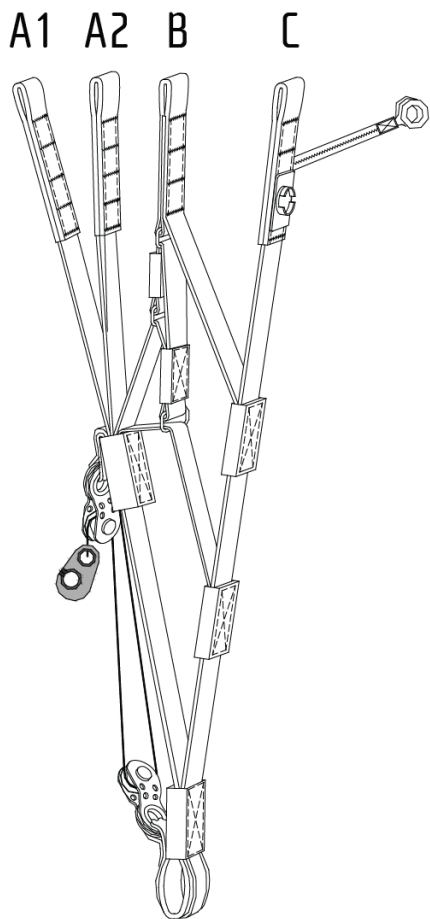
L'accélérateur permet d'augmenter la vitesse en réduisant l'angle d'attaque du profil grâce à un système de poulies situé sur les élévateurs. Ceci s'obtient en poussant avec les jambes sur le barreau d'accélérateur. Le gain de vitesse est d'environ 13 km/h en accélérant à fond.

Il est très important que votre système d'accélérateur soit correctement guidé à l'intérieur de votre sellette et attaché aux élévateurs par le système d'attache livré.

La longueur des drisses de la barre d'accélérateur doit être pré-réglée au sol en vous asseyant dans votre sellette, les jambes complètement tendues au point maximum de la course du système d'accélération sur les élévateurs.

Il est utile d'avoir un assistant qui tend les élévateurs pour faire un ajustement précis. Au besoin, un réajustement sera fait après le premier vol d'essai. En cas de doute pour cette procédure n'hésitez à consulter votre instructeur ou revendeur.

Elévateurs	A1	A2	B	C
Longueur au neutre	50cm	50cm	50cm	50cm
Longueur à fond d'accélérateur	32cm	32cm	38cm	50cm

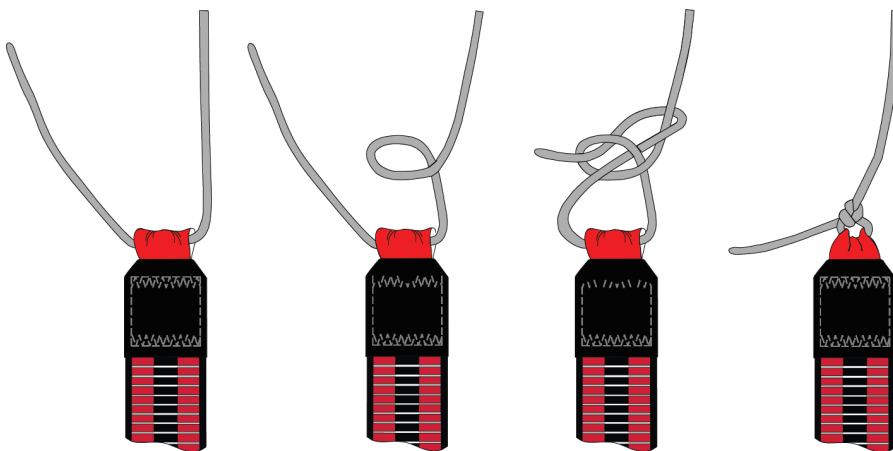


Réglages des freins

La longueur des drisses de freins de l'Atlas correspond à la longueur des tests en vol EN/LTF.

Leurs réglages ont été effectués par nos pilotes d'essais et ne doivent pas être modifiés.

Dans des conditions de vol en soaring, il est fréquent de voler avec un tour de frein en tenant les poignées au niveau du noeud. Cependant prenez soin de relâcher ce tour de frein dans toutes les situations extrêmes. Si vous devez changer vos poignées de freins pour les ajuster à votre sellette, votre corps ou votre façon de voler, nous vous recommandons fortement de tester l'aile après chaque réglage de 2 cm. Il devrait y avoir au minimum 10 cm de course libre des freins lorsque vous volez bras hauts. Ceci prévient un freinage de l'aile lorsque l'accélérateur est engagé à fond. Vous trouverez ci-dessous le schéma pour réaliser le nœud de la drisse de frein :



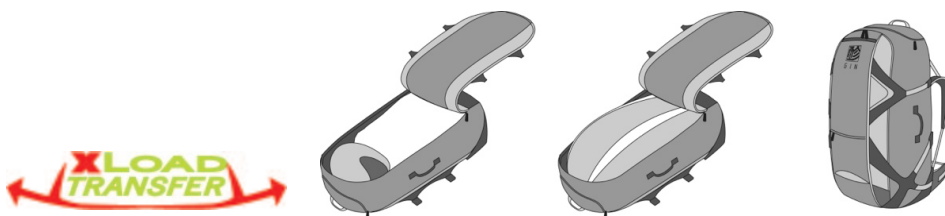
Sac deportage

Tous les parapentes GIN sont livrés avec un sac de 130L en KODURA® extra résistant spécialement conçu pour garder votre équipement stable sur votre dos avec une position de portage ergonomique, confortable et en même temps facile d'utilisation.

Il y a des sangles de compression internes et externes. Les sangles externes positionnées sous le sac ont été conçues pour les petits pilotes. Bien réglées, elles repositionnent le sac correctement ce qui l'empêche de se balancer et de taper vos hanches ou vos membres inférieurs quand vous marchez. Il y a aussi deux petites poches sur l'avant du sac et un accès désormais possible par le haut...

Le sac doit être correctement chargé pour vous assurer un maximum de confort. Placez d'abord la voile dans la sellette, puis mettez le haut de la sellette dans le bas du sac avec la voile positionnée sur la partie dorsale (voir illustration)

Un sac XXL d'une capacité de 200 litres est disponible en option.



Votre sellette

L'Atlas a été certifiée avec une sellette à système ABS. Dans la pratique, toutes les sellettes modernes sont conçues selon ce principe. D'autres types de sellettes ne doivent pas être utilisées. Consultez le constructeur de votre sellette ou votre revendeur si vous avez le moindre doute.

Attention même une sellette ABS peut changer le comportement en vol de votre Atlas, en particulier en sortie de 360° pouvant influencer sur la neutralité spirale.

2 conséquences :

- choisissez correctement une sellette adaptée à l'Atlas avec votre revendeur, ou si vous avez déjà une sellette, vérifiez avec lui sa compatibilité.
- comme on vous l'a enseigné en école de parapente, une sortie de 360° se pilote : il faut accompagner la voile dans cette procédure c'est à dire intervenir à la sellette ou à la commande opposée si la voile a tendance à rester dans la configuration 360°.

L'ajustement de la ventrale contrôle la distance entre les maillons des 2 élévateurs ce qui affecte aussi le comportement en 360° et modifie la maniabilité et la stabilité du parapente.

Resserrer la ventrale augmente la stabilité mais aussi le risque de twist après une fermeture.

Lorsque la ventrale est très serrée, l'aile a tendance à conserver une stabilité spirale ;

Desserrer une ventrale permettra au pilote d'accroître la réception d'information de sa voile mais diminue la stabilité.

Gin dessine, conçoit et règle la voile avec un ajustement de 44 cm. C'est aussi le réglage utilisé par le EN/LTF pour réaliser les tests en vol. Nous vous recommandons d'adopter un écartement de 42 à 46 cm entre le centre des 2 maillons, ceci dépendant de la taille de la voile, de la sellette, mais aussi des caractéristiques de celle-ci. Il n'y a pas besoin de voler ventrale très serrée avec L'Atlas, car il n'y a aucune tendance à se sentir instable comme avec des parapentes de plus anciennes générations.

Plage de poids

L' Atlas doit être utilisée dans la plage de poids pour laquelle elle est certifiée (Cf Caractéristiques techniques à la fin de ce manuel). La plage de poids est définie suivant le Poids Total Volant (PTV), c'est à dire le poids du pilote, de sa voile, de sa sellette, du parachute de secours et de tous les accessoires. La méthode la plus facile pour mesurer votre PTV est de vous mettre debout sur une balance prêt à voler avec tout votre équipement sur votre dos dans son sac.

Indispensable

Pour voler avec cet équipement, vous devez:

- Avoir reçu un enseignement théorique et pratique approprié au vol en Parapente. Vous devez avoir l'entraînement, les connaissances et l'expérience nécessaires à l'utilisation de cette catégorie de parapente.

- Avoir souscrit les assurances et licences nécessaires à la pratique de ce sport.

- Etre dans un état de santé physique et mental normal, ne pas être sous effet de l'alcool ou autres drogues

- Voler seulement dans des conditions aérologiques adaptées à la pratique du parapente (et à votre niveau et expérience de vol).

- Porter un casque et vous munir d'un parachute de secours homologué.

- Avoir fait une visite prévol complète de l'équipement.

- Utiliser un décollage et un site de vol sans risques.

4. Voler avec l'Atlas

Dans un premier temps, avant de voler, nous vous recommandons de vous entraîner à gonfler votre Atlas en pente école ou sur un terrain plat. Faites vos premiers vols avec votre Atlas en conditions calmes et sur un site familier.

Préparation au décollage

Toujours suivre la même méthode de préparation et de prévol est important pour voler en sécurité. Nous vous recommandons la méthode suivante :

En arrivant sur le site de vol, observez les conditions: vitesse et direction du vent, l'affluence, les zones turbulentes et les cycles de thermiques.

Inspectez votre parapente, sellette, la poignée et l'aiguille de votre parachute de secours, votre casque et tout autre équipement.

Choisissez une zone de décollage suffisamment large et sans obstacle.

Étalez votre voile en respectant la forme en plan de votre voile, démêlez les suspentes et les élévateurs.

Attachez vous à votre sellette sans oublier vos sangles de cuisses ! Mettez votre casque.

Connectez vos élévateurs aux maillons de votre sellette, vous assurant qu'il n'y a pas de « tour de sac » ou de suspentes emmêlées. `

Connectez votre accélérateur.

Faites une dernière inspection en mettant vos suspentes légèrement sous tension, pour être sûr qu'il n'y a pas de nœuds ou que vos suspentes ne sont pas accrochées au sol par une racine ou qu'aucun intrus ne reste emmêlé à vos suspentes. Vérifiez tout particulièrement en cas de vent nul ou très léger.

Check-liste de prévol

Parachute de secours: la goupille et la poignée en place

Les boucles de sellettes et de casque fermées.

Les suspentes démêlées.

Le parapente ouvert et dans le sens du vent.

L'espace aérien libre.

Le décollage

La clé du succès des bonnes techniques de décollage est dans la pratique au sol dès que vous le pouvez.

Décollage par vent nul ou très faible

L' Atlas gonfle très facilement par vent nul. Gonflez simplement le parapente avec les élévateurs A (poignées de freins dans les mains bien entendu), en gardant vos bras fléchis et vos mains à hauteur de vos épaules. Vos bras durant la montée de la voile doivent décrire un arc de cercle. Il n'est pas nécessaire de tirer fort sur vos élévateurs.

Regardez votre voile pour vérifier que votre parapente est correctement gonflé et qu'il n'y a pas de nœuds ou cravates avant de décoller. Quand la voile arrive au dessus de votre tête courez énergiquement. Si quelque chose ne va pas, arrêtez le décollage si vous n'êtes pas encore en

l'air, en décrochant la voile. Sur un décollage pentu, décrochez un côté de la voile ; et courez parallèlement à la pente.

Si le parapente monte de travers, et que la situation est récupérable, déplacez vous vers le côté le plus bas plutôt que d'essayer de contrer du côté opposé.

Une légère pression sur les freins et quelques pas énergiques favorisent toujours un bon décollage, comme pour tout parapente.

Démarrer sa course d'élan au bord de fuite et claquer la voile est fortement déconseillé.

Décollage par vent fort

La technique de décollage face à la voile est recommandée. En tenant les freins, retournez vous face à la voile en passant en les élévateurs d'un côté par dessus votre tête. Nous vous suggérons de gonfler partiellement votre voile ce qui permet d'éclaircir le suspentage. Vérifiez que l'espace aérien est clair devant le décollage et tirez doucement les élévateurs A. Quand la voile arrive au dessus de votre tête, ralentissez la en tirant sur les freins progressivement et en dosant votre action, tournez vous et décollez. Par vent fort, utilisez uniquement l'élévateurs A1, et avancez de quelques pas vers la voile pendant sa montée.

Clés et noeuds

Si vous décollez avec une clé, écartez vous du relief et du trafic avant d'entreprendre toute action corrective. Contrez à la sellette et à la commande opposée tout en pompant au frein du côté de la clé. Attention, dosez vos actions aux freins afin d'éviter de vous mettre en sous vitesse et donc de ne pas risquer une phase parachutale ou un départ en négatif. Si la clé ou le nœud est trop serré pour disparaître en pompant, dirigez vous immédiatement vers l'atterrissage et posez vous avec précaution.

Taux de chute minimum et finesse max

Le taux de chute minimum se trouve en tirant d'environ 20 cm les freins. La finesse maximum théorique est obtenue en volant bras hauts.

Le vol accéléré

Une fois accoutumé au vol avec l'Atlas, vous pouvez vous entraîner à utiliser le système d'accélération, qui vous permet d'améliorer la glisse et le taux de chute de votre voile face au vent, et de mieux pénétrer dans l'air par vent fort. Attention : Lorsque vous volez accéléré, votre aile est moins stable et le risque de fermeture est plus élevé. Sachez aussi que votre aile réagira de manière plus radicale en cas de fermeture si vous êtes accéléré plutôt qu'en configuration classique.

Appuyez sur le barreau d'accélérateur progressivement avec vos pieds. N'appliquez pas trop de pression sur les freins en accélérant. En vol accéléré, l'utilisation des freins en vol accéléré se fera uniquement pour des réajustements. Contrez le roulis à la sellette, gérez le tangage et la pénétration dans l'air avec votre accélérateur. Evitez de voler accéléré près du sol, ou en turbulence.

Pour éviter ou remédier à une fermeture pendant l'utilisation de l'accélérateur relâchez la barre d'accélérateur avant toute autre action corrective.

Le vol actif

L'Atlas a une haute pression interne, une très bonne résistance à la fermeture et un très haut niveau de sécurité passive. Il est toutefois recommandé avec ce type de voile de pratiquer un pilotage actif qui vous aidera et entraînera à éviter des fermetures dans les grosses turbulences. La clé du pilotage actif est de garder votre voile au dessus de votre tête. Si la voile à tendance partir derrière vous, relevez les mains. Si la voile part devant vous, ralentissez-la aux freins. Si vous sentez une perte de pression sur un côté de la voile, appuyez doucement sur le frein opposé ou contre à la sellette. Dans tous les cas, faites attention de toujours garder une vitesse/air suffisante et évitez le sur-pilotage.

En turbulence

Une fermeture peut arriver en forte turbulence. L'Atlas reprendra son vol normal dans presque toutes les configurations de vol, donc si vous avez un doute, relevez les mains et laissez le parapente voler. Par contre, si votre voile part violemment devant vous, freinez la immédiatement.

Fermeture asymétrique

Dans le cas d'une très grosse turbulence et d'une fermeture asymétrique (fermeture d'un seul côté), l'Atlas réouvrira immédiatement et facilement sans grande intervention du pilote, mais l'aile tournera du côté fermé. Cela peut être dangereux si le pilote se trouve près du relief, près du sol, ou près d'autres pilotes. Maintenez votre cap en contrant à la sellette, en chargeant le côté ouvert (mettant votre poids du côté ouvert). Cette manœuvre peut être complétée par une légère action sur le frein du côté ouvert. Cela devrait être suffisant pour permettre la réouverture de l'aile. Cependant, si la réouverture ne s'opère pas bien, pompez du côté fermé en agissant fermement et brièvement sur le frein. Mesurez vos gestes, attention aux départs en négatif et n'oubliez pas de laisser la voile reprendre de la vitesse après qu'elle ait réouvert.

En cas de très grosse fermeture – en particulier lorsque vous volez accéléré à fond – vous devez respecter ce qui suit :

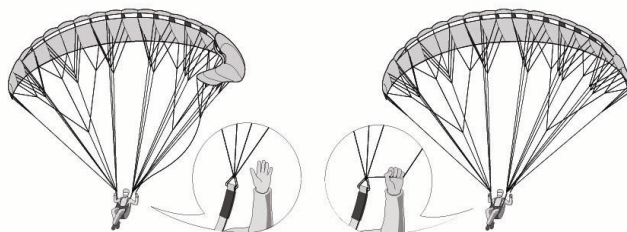
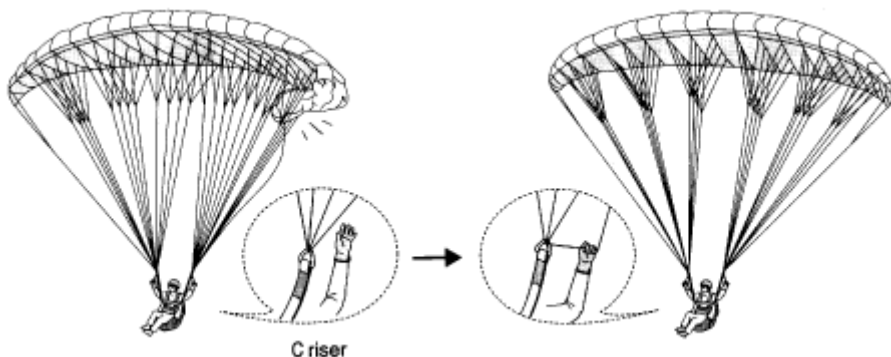
Lorsqu'une grosse fermeture arrive, en raison de la différence de poids et d'inertie de la voile et du pilote, le pilote continuera de se déplacer en avant et l'aile tombera derrière lui. Vous devez attendre que l'effet pendule arrière vous ramène sous l'aile avant de réagir sur les commandes de freins pour ouvrir votre parapente. Si vous réagissez trop tôt ou que vous freinez trop fort, vous risquez de fermer votre aile complètement et le scénario suivant peut devenir incontrôlable.

Lorsque qu'une fermeture survient alors que vous volez accéléré, vous devez impérativement relâcher votre accélérateur. Restez au centre de votre sellette et utilisez les freins de manière douce pour réouvrir la voile. Laissez la voile tourner, si vous avez assez de place et d'altitude.

C'est la meilleure manière d'éviter une vrille ou une phase parachutale et de récupérer une phase de vol normale le plus rapidement possible.

Cravate

Une cravate peut arriver suite à une grosse fermeture : le bout d'aile se trouve pris dans les suspentes et celles-ci l'entourent. Cela est très improbable avec l'Atlas mais le pilote doit tout de même être capable de gérer cette situation. Contrez à la sellette ou doucement à la commande du côté opposé. Gardez une bonne vitesse pour éviter la phase parachutale ou un départ en négatif. Sur l'Atlas, il y a une suspente basse indépendante pour le stabilo qui est reliée à l'élévateur B. C'est souvent cette suspente qui est en cause lors d'une cravate. Tirez dessus jusqu'à ce qu'elle soit tendue et en principe la cravate disparaît.



Vrille à plat

En vol normal, vous serez très loin de vous trouver dans une telle situation. Toutefois si cela arrivait, relevez immédiatement les mains (donc les freins) et laissez la faire son abattée et votre voile reprendra son domaine de vol normal; gardez une légère pression si la voile devait abattre trop loin.

Cascade d'évènements

Beaucoup d'accidents sont le résultat de surpilotage lors d'incidents de vol, c'est à dire de corrections de pilotage qui sont trop appuyées ou à l'inverse de l'action adéquate. Une mauvaise réaction à un incident peut souvent s'avérer pire que de laisser la voile revenir seule en vol normal. Le manque d'expérience est souvent la cause de ce genre d'erreur.

Descente rapide

Il peut vous arriver de devoir descendre rapidement. Généralement parce que les conditions aérologiques deviennent mauvaises. Avant tout, apprenez à anticiper l'évolution des conditions pour décider d'aller vous poser avant de ne devoir utiliser les techniques ci-dessous. Nous vous conseillons d'apprendre ces techniques dans une école professionnelle.

Sachez que si ces techniques de descente rapide sont effectuées trop fréquemment, elles peuvent avoir des incidences sur le vieillissement de votre voile.

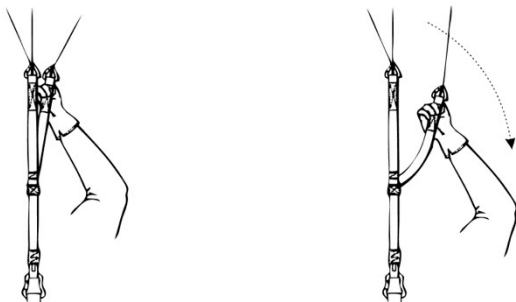
Grandes oreilles

Les grandes oreilles sur l'Atlas est une bonne et sécurisante manière de perdre modérément de l'altitude tout en conservant une vitesse correcte.

L'Atlas est équipée d'un élévateur A' dans le but de faciliter cette manœuvre. Repérez-le, saisissez la suspente le plus haut possible et tirez d'abord un côté puis l'autre.

Pilotez votre voile à la sellette pendant cette procédure.

En relâchant la suspente, les oreilles de l'Atlas réouvriront progressivement normalement toutes seules. Si elles restent en position fermée, il vous sera nécessaire d'agir de manière courte et sèche sur vos freins pour les rouvrir. Attention : ne freinez pas trop. En approche-terrain avec les grandes oreilles, réouvrez les au moins 100 m au dessus du sol. Ceci évite des phases parachutales ou autres incidents en volant dans le gradient à l'approche du sol. En cas extrême, si vous ne pouvez pas relâcher les oreilles avant l'approche finale, conservez-les jusqu'à l'arrondi final.



Descente en 360°

La descente en 360° doit être considérée comme une manœuvre extrême. Entraînez vous à descendre en 360° de manière progressive. Pratiquez la descente en 360° avec précaution et de façon peu engagée pour sentir le comportement de l'Atlas. Penchez vous dans la sellette et combinez la force et l'action sur le frein de manière graduelle. Laissez la voile s'engager dans la spirale pendant un ou deux tours. Une fois que vous vous trouvez dans la phase de rotation,

votre corps se déplacera automatiquement sur le côté opposé au virage. Vous pouvez contrôler votre taux chute en actionnant plus ou moins la commande de frein.

En cas de 360° engagés (descente très rapide), il peut être nécessaire d'appliquer une tension sur le frein extérieur pour éviter au bout d'aile extérieur de fermer lors de la sortie des 360°.

ATTENTION, un pilote peu habitué aux 360° engagés et/ou déshydraté peut rapidement perdre conscience dans ce type de manœuvre! Pratiquez cette technique de descente rapide prudemment et descendez avec un taux de chute raisonnable pour garder la maîtrise de votre voile. Rappelez vous que tout aéronef demande à être contrôlé en sortie de 360°. Il est donc indispensable d'apprendre à gérer et de gérer la sortie des 360°. Pour sortir d'une telle manœuvre, vous devez avoir réparti votre poids de manière neutre dans votre sellette ou, même mieux, charger le côté opposé au virage. Si vous relevez la commande de frein du côté intérieur du virage, la voile stoppera normalement d'elle-même la rotation. L'Atlas n'a pas de tendance à la stabilité spirale, néanmoins vous devez savoir comment la stopper : déplacer énergiquement le poids de votre corps sur le côté extérieur au virage et actionnez la commande de frein extérieure jusqu'à ce que vous sentiez une décélération de l'aile et un repositionnement de votre corps plus vertical. Relâchez alors progressivement le frein extérieur et laissez l'aile décélérer doucement sur un ou deux tours. Freinez ensuite très brièvement l'aile côté intérieur juste avant que la rotation ne s'arrête complètement afin d'éviter les effets de pendule.

Nous vous recommandons de ne pas dépasser le taux de chute de 14 m/seconde. Il est possible d'atteindre des taux de chute bien plus élevés mais le risque de voile noir ou de perte de conscience est proportionnel à celui du taux de descente.

Nous ne recommandons pas d'engager des 360° avec les grandes oreilles, cette manœuvre conférant un stress excessif à la voile.

Parachutale aux B

La parachutale aux B requiert de la force physique et influe beaucoup de stress à la voile. C'est pour cette raison que nous en recommandons pas d'utiliser la parachutale aux B comme une méthode réuglière.

Pour perdre de l'altitude rapidement, sans subir l'influence de la force centrifuge, utilisez la technique des « B ». Saisissez les élévateurs "B" au niveau des maillons, faites pivoter vos mains et tirez fortement vers le bas. Il y a un point dur au départ, puis ça devient plus facile. Une fois tirés, ne les relâchez pas immédiatement, attendez que la voile se stabilise. L'Atlas n'a pas tendance à rester en parachutale en sortie de B. Nous vous recommandons toutefois de les relâcher symétriquement et franchement.

Décrochage dynamique

C'est une manœuvre extrême que vous ne devriez jamais être obligé de provoquer.

Elle sort du domaine de vol de la voile.

Phase parachutale (stable)

L'Atlas n'a pas tendance à entrer ni à rester en phase parachutale sans action spécifique du pilote. Cette situation de vol sort de son domaine de vol. Si cela arrivait, poussez les élévateurs "A" vers l'avant pour retrouver une vitesse normale de vol ou utilisez l'accélérateur si vous

pouvez l'attraper facilement et rapidement. Sur certaines sellettes modernes, vous pouvez atteindre le système d'accélérateur sans utiliser les mains. Si c'est le cas, poussez sur la barre d'accélérateur. N'essayez pas de diriger une phase parachutale.

Durant une phase parachutale stable, n'actionnez pas les freins, vous risqueriez de décrocher l'aile. Si vous êtes près du sol ; vous ne devriez pas essayer de sortir d'une phase parachutale.

Le taux de chute dans une telle configuration est normalement inférieur à celui d'un parachute de secours ; ainsi vous ne prendrez pas le risque de fermer ou de décrocher votre aile près du sol. Il vaut mieux vous redresser dans votre sellette et vous préparer à effectuer un atterrissage tonique proche de celui que vous effectueriez avec un parachute de secours et éventuellement un roulé boulé. N'effectuez aucun arrondi à l'approche du sol lorsque vous êtes en phase parachutale stable.

Vous saurez que vous êtes en phase parachutale quand vous sentirez que votre voile est "molle" et que vous sentirez moins le vent relatif sur le visage... Une phase parachutale est généralement liée soit à des conditions aérologiques turbulentes soit à un excès de freinage.

Une voile mouillée est davantage sujette au parachutage. Si vous traversez un rideau de pluie, accélérez légèrement et ne faites jamais les oreilles dans une telle situation.

Piloter sans les freins

Si un frein, quelle qu'en soit la raison, n'est pas opérationnel, vous pouvez diriger l'Atlas doucement avec les élévateurs « C ». Vous pouvez aider cette action pour diriger votre voile en vous penchant dans la sellette. Attention de ne pas agir trop fortement sur les « C » pour éviter de partir en négatif: votre voile a toujours besoin de vitesse pour voler correctement.

Acrobatie

L'Atlas n'est pas conçue pour faire de l'acrobatie et dans la plupart des pays, l'acrobatie est interdite. En plus des risques inhérents aux manœuvres extrêmes, l'acrobatie crée des contraintes supplémentaires qui diminuent la durée de vie de votre parapente.

Atterrir avec l'Atlas

Choisissez un terrain d'atterrissage libre de tout obstacle et évaluez avec attention la force et la direction du vent. La vitesse minimum très basse sur l'Atlas vous permettra de faire un atterrissage en douceur quelles que soient les conditions. Il est conseillé d'approcher de l'atterrissage avec suffisamment de vitesse pour réaliser une meilleure ressource. Ne faites pas votre dernier virage trop bas ou trop engagé.

Avant d'atterrir, redressez vous dans votre sellette. Ne vous posez JAMAIS en position assis.

C'est très dangereux pour votre dos même si vous disposez d'une excellente protection dorsale (qui n'est qu'un système de sécurité passive). Passer en position debout est un système de sécurité actif et donc bien plus efficace.

Attention : ne laissez jamais tomber votre voile sur le bord d'attaque. La pression interne élevée peut déchirer des cloisons de cellules et abimer le bord d'attaque.

Le vol treuillé

L'Atlas convient parfaitement à la pratique du treuil. L'Atlas, durant cette procédure de décollage particulière, n'a pas de tendance parachutale ou à décrocher. Il y a suffisamment de marge de pilotage pour remettre la voile dans l'axe ou contrer durant la montée. Utilisez du matériel approprié avec les précautions et systèmes de sécurité spécifiques à cette pratique, et surtout avec une équipe de treuillage expérimentée et diplômée.

Vol motorisé

L'Atlas n'est pas certifiée pour la pratique motorisée. Vous pouvez accéder aux informations sur notre gamme actuelle de paramoteur en vous rendant sur notre site, dans la section paramoteur : www.gingliders.com.

5. Entretien, Maintenance et réparation

Les matériaux utilisés pour la fabrication de l'Atlas ont été sélectionnés avec attention pour un vieillissement optimum. Toutefois les précautions suivantes assureront à votre parapente un meilleur état et une plus longue période de fonctionnement. Une usure prématurée est souvent due à un manque de précaution lors de l'utilisation au sol, lors du pliage ou du stockage, à une exposition aux produits chimiques, à l'humidité ou la chaleur.

Au sol

Il faut éviter:

- Les chocs violents (par exemple si le bord d'attaque heurte le sol en pleine vitesse)
 - De traîner l'Atlas sur le sol.
 - De marcher sur les lignes, sur les suspentes ou sur la voilure.
 - D'ouvrir votre voile sans la démêler auparavant dans le vent fort.
- Votre voile doit être pliée et emballée aussi lâche que possible, ne la compressez pas.

UV

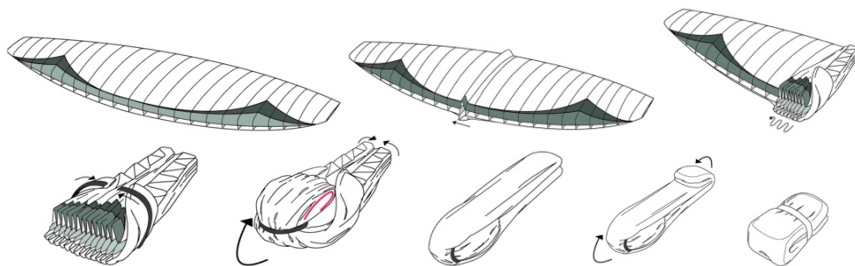
Evitez de laisser votre parapente exposé au soleil inutilement.

Les rayons ultraviolets endommagent son tissu très technique.

Plier votre parapente

Nous vous recommandons fortement de plier votre parapente "façon accordéon" (voir illustration).

Ce type de pliage nécessitera un peu plus de temps au début tant que vous n'y serez pas habitué, mais conserve mieux la rigidité des renforts du profil. Votre voile vieillira moins rapidement: ses performances, sa vitesse, son gonflage... ne s'en porteront que mieux.



Nous vous recommandons l'utilisation du sac concertina ou du sac rapide. Rendez-vous su notre site pour plus de détails : www.gingliders.com

Transport et Stockage

L'humidité est le pire ennemi de votre parapente, accélérant de façon irréversible le vieillissement du tissu, des suspentes et des renforts. L'Atlas doit donc rester sèche. Ne rangez pas votre parapente pour une longue période avec du sable, du sel, de la boue ou autres matières pouvant entrer et moisir dans les caissons. Laissez le toujours sécher naturellement

avant de le stocker dans un endroit sec. Laissez le sac et le sous-sac ouverts dès que vous le pouvez pour laisser les résidus d'humidité s'évaporer. Ne le transportez ou stockez pas à proximité d'agents chimiques tel que l'essence, les huiles ou autres solvants.

Ne le laissez pas dans des endroits surchauffés tel que le coffre d'une voiture en plein soleil.

Nettoyage

Nettoyez la uniquement à l'eau claire sans utiliser d'agents abrasifs ou de détergents. Ne nettoyez votre voile qu'en cas de réelle nécessité comme par exemple en cas de contact avec de l'eau salée.

Révisions

L'Atlas doit être complètement révisée par un atelier agréé Gin Gliders dans les 30 mois suivants le premier vol ou après 200 heures de vol, si cela intervient avant. Cela s'applique non seulement au tissu mais aussi aux suspentes. Par la suite, un contrôle régulier est recommandé toutes les 100 heures ou tous les ans.

Nous vous demandons d'apporter une attention particulière à la partie haute du suspentage qui est en Aramid non gainé qui est plus sensibles à l'abrasion, aux UV et à l'humidité. Ces suspentes doivent être inspectées visuellement avec attention régulièrement. Si l'une d'entre elle est abîmée, elle doit être remplacée immédiatement. Un contrôle de résistance de ces suspentes doit être effectué dans un atelier de révision de voiles professionnel et agréé Gin Gliders toutes les 100 heures de vols, et remplacées si nécessaires.

Cela vous tranquillisera et augmentera la durée de vie de votre aile. Des révisions supplémentaires doivent être faites en cas de doute, de comportement en vol douteux, de perte de performance, ou d'incidents violents sur le bord d'attaque par exemple.

Vous devez néanmoins vérifier avant chaque vol si vos suspentes et la voilure ne sont pas abîmées, si tous les maillons sont en bon état et correctement fermés.

Réparations

Les petits trous dans la voile peuvent être réparés par du tissu adhésif. Les suspentes endommagées doivent être remplacées par votre distributeur ou revendeur officiel GIN. Un gonflage devra obligatoirement être effectué après toute intervention.

Les réparations majeures de voilure comme les remplacements de panneaux ou de cloisons doivent être effectués par l'atelier de réparation agréé Gin Gliders.

6. Caractéristiques techniques

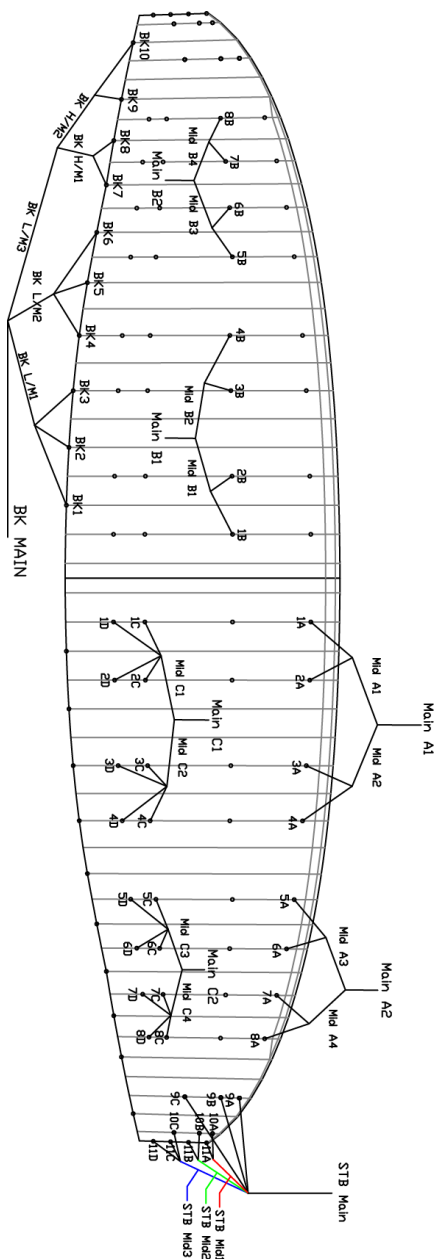
Certification

L' Atlas a passé et réussi les tests EN B standard et LTF B. L'Atlas a aussi passé et réussi le test en charge 8G au poids total volant maximum.

Spécifications techniques

Taille		X5	5	M	L	XL
A plat	Surface	23.09m²	25.14m²	27.28m²	29.51m²	31.82m²
	Envergure	10.96m	11.43m	11.91m	12.38m	12.87m
	Allongement	5.21	5.21	5.21	5.21	5.21
Projetée	Surface	19.9m²	21.67m²	23.51m²	25.43m²	27.42m²
	Envergure	8.76m	9.14m	9.52m	9.90m	10.28m
	Allongement	3.86	3.86	3.86	3.86	3.86
Nombre de cellules		47	47	47	47	47
Poids de la voile		5.2kg	5.6kg	5.9kg	6.3kg	6.7kg
Poids en vol		65-85kg	75-95kg	85~105kg	95-115kg	105-125kg
EN / LTF		B	B	B	B	B

23



Matériaux

Tissu de la voile	Extrados	Dominico 3R5 / Dominico 2R5
	Intrados	Dominico 2R5
	Profil	Skytex 9017 E29A
	Diagonal	Skytex 9017 E29A
	Sangle	Nylon 12mm
Suspenes		LIRDS DSL70,PPSL120,160, 200, 275 GIN TGL80,140,180,280
Elévateurs		Guth 20mm
Maillons		Stainless steel 3.5Ø
Fil		Amann & Söhne - Mill Faden1500/3 Polyester bonded

Un effort important a été fait pour vous communiquer dans ce manuel de vol des informations importantes et utiles, mais rappelez vous que ce n'est pas un livre d'apprentissage du vol, et qu'une formation dans une école agréée professionnelle est indispensable à la pratique du parapente.

Ce manuel de vol peut être modifié à tout moment sans information préalable.

Merci de consulter www.gingliders.com pour les dernières informations concernant l'Atlas et les produits Gin Gliders.

ATTENTION: Tous les parapentes doivent être gonflés au sol avant leur premier vol.

Le premier vol doit être effectué par le revendeur officiel GIN Gliders avant d'être remis au pilote.

Le parapente est une activité extrêmement dangereuse qui peut parfois conduire à des accidents graves ou à la mort.

Les designer, fabricants, distributeurs, grossistes, et détaillants ne peuvent pas garantir votre sécurité quant à l'utilisation de ce matériel. Ils n'accepteront pas la responsabilité en cas de dommages, blessures ou mort, suite à l'utilisation de cet équipement.

Cet équipement de parapente doit uniquement être utilisé par des pilotes brevetés ou par des pilotes supervisés par un moniteur de parapente compétent et qualifié.

Vous devez personnellement vous assurer que vous avez compris correctement les règles de sécurité de ce parapente, de l'utiliser uniquement pour ce quoi il a été fait, et de prendre toutes les mesures de sécurité avant et pendant son utilisation. Le parapente requiert une attention permanente.

Avec le temps, l'âge, les rayons solaires, la saleté, la poussière, la graisse, l'eau, le vent, la tension et d'autres impacts dégraderont les matériaux, la performance et la sécurité de votre voile, augmentant ainsi les risques d'accidents et de mort. Lisez attentivement ce manuel et assurez vous de l'avoir bien compris.

N'oubliez pas de toujours porter un casque et des habits adaptés lorsque vous volez.