

## **Montage et démontage de la pyramide de voyage Biotechnozen**

LIRE TOUT AVANT ET RELIRE EVENTUELLEMENT PENDANT !

Le montage et le démontage de la pyramide sont simples, le tout est de rester calme et de faire ça patiemment. Il y a de nombreuses pièces : des barres, des éléments d'angles et le pyramidion qui est en deux parties.

### **Repérer les pièces**

En premier lieu il faut repérer les inscriptions sur les pièces. Les angles, les jonctions des longueurs de la base ainsi que les barres ont toutes une ou deux lettres gravées dessus.

Les pièces d'angles : il y en a 4 – A, B, C, D – sont prévues pour s'arranger dans le sens des aiguilles d'une montre. Au dessous sont notées les inscriptions, au nombre de 3. En prenant l'exemple de la pièce d'angle A, les inscriptions seront :

Au milieu de l'angle : « A »

Sur la branche droite de l'angle : « AD »

Sur la branche gauche de l'angle : « AG »

### **Le sens des aiguilles d'une montre**

Ce sont les angles de la base de la pyramide vu du dessus

A B	DA	CD	BC
DC	CB	BA	AD

### **26 pièces au total**

Il y a en tout 4 pièces d'angle, 4 pièces pour faire les jonctions des barres de la base, 8 barres pour créer la base, 8 pour les arêtes (quatre avec manchons, 4 qui forment le sommet), un socle sommital, un pyramidion, 26 pièces si je sais encore compter.

OK ? Le système d'inscriptions est simple, il suffit de le suivre. Le pyramidion et son socle ne sont pas dotés d'inscriptions, il peuvent normalement s'adapter dans n'importe quel sens, à vous de trouver l'éventuel sens optimal.

### **Du calme**

Donc allons y pour le montage pas à pas, n'oubliez pas de ne pas vous énerver et de prendre le temps. Les pièces sont théoriquement solides, mais j'avoue que je ne fais pas de « crash test pour les dummies » alors attention en manipulant votre objet.

Prenez la pièce d'angle A et placez la où vous envisagez un coin de votre pyramide. Profitez-en pour l'orienter au nord géographique car il ne sera pas facile de corriger l'orientation par la suite. Il n'est pas facile de faire de grandes corrections d'alignement sur la pyramide entièrement montée.

### **Assemblage des pièces de la base**

Enfoncer dans la barre notée « AD » dans la pièce d'angle A. Vous verrez qu'une extrémité de la barre est trouée. C'est cette extrémité qui va s'emboîter dans la pièce d'angle, au niveau du tourillon qui dépasse de l'angle intérieur, l'autre extrémité de la barre est plate. Si la barre est difficile à enfoncer (vous repérez celles qui sont difficiles car elles ont déjà des marques

d'usure), enfoncez-là en la tournant, le mieux étant de la tourner toujours dans le même sens pour l'enfoncer et dans l'autre sens pour la sortir. Un va et vient semi-circulaire pourrait endommager la pièce d'angle trop vite. Faites comme si vous vissiez pour la mettre en face, puis le contraire pour l'enlever par exemple.

Enfoncer ensuite l'autre barre notée « AG » dans l'autre trou de la pièce d'angle, de la même manière que précédemment.

### **Attention à vos mouvements**

Vous pourrez changer la procédure de montage comme bon vous semble mais au début il est important que vous ne fassiez pas de bourdes. Il faut en fait que vous montiez la base, puis que vous mettiez la moitié des arêtes montantes (celles avec le manchon dessus), que vous construisiez la seconde partie de l'arête montante avec le socle du pyramidion au sol puis ensuite que vous emboîtiez la partie du haut sur la partie du bas. C'est facile que si on prend son temps.

Tenez les pièces près de leur jonction quand vous les assemblez de manière à ne pas faire levier sur les barres.

Donc revenons à la base. Vous avez monté chacune des pièces d'angles avec les barres latérales. Vous allez donc maintenant connecter les demi-longueurs de bases entre elles, grâce aux pièces qui restent (il y en a quatre). N'oubliez pas que le placement des angles se fait dans l'ordre alphabétique et dans le sens des aiguilles d'une montre (voir ci-dessus)

Les pièces connectant les demi-longueurs ont elles aussi des annotations au dessous qui correspondent à la barre devant y être insérée. Allez-y molo, sachant que vous manipulez une structure de plus en plus grande. Il va sans dire qu'il faut faire ça près du sol et pas les bras tendus au ciel. Retirez légèrement les barres des pièces d'angle ou changez l'ordre de montage pour que ce soit facile pour vous. Je l'ai montée et démontée trois ou quatre fois, ça va, c'est facile... mais j'insiste sur le fait que c'est un exercice qui demande concentration, précision, dextérité, patience.

Là, normalement, vous avez monté la base, c'est très bien. Ajustez les pièces les unes avec les autres et préparez vous pour la phase 2. Vous devriez avoir reçu un gif du montage de la pyramide, vous pouvez le consulter à nouveau, il est un très bon support visuel.

### **Assemblage des demi-arêtes montantes**

Prenez les barres qui sont coupées en biseau et qui ont un manchon en bois à leur extrémité. Je crois ne pas me tromper en vous disant que ces manchons sont des pièces critiques de la structure et qu'il faut donc leur vouer une attention particulière. Sur l'extrémité en biseau est gravé la lettre correspondant à la pièce d'angle qui lui revient. Glissez le biseau dans la pièce d'angle en lui faisant faire des petits mouvements répétitifs semi-circulaire de manière à ce que la face biseautée soit bien en contact avec le sol et que vous puissiez le sentir facilement.

Vous avez maintenant construit la base et les demi-arêtes montantes. Faites attention maintenant dans vos déplacements, vous n'êtes pas supposé vous encoupler dans cette structure alors que vous préparez la suite.

### **Construction du sommet**

Il vous reste donc 4 barres et les deux pièces du pyramidion. La petite pièce du pyramidion avec les éléments métalliques peut être mise de côté, elle viendra tout à la fin.

Regardez bien les extrémités des barres. Le côté plat ira dans le manchon, le côté biseauté ira dans le socle du pyramidion. Vous remarquez alors que deux barres sont entièrement biseautées et que deux autres ne le sont qu'à moitié. Elles iront face à face. Insérez donc d'abord les biseautées de manière à ce qu'elles se joignent dans le sommet intérieur du pyramidion (doucement !). Si vous regardez par dessus, vous pouvez voir qu'elles se joignent bien au milieu.

Insérez ensuite les semi-biseautées de manière à ce qu'elles viennent s'appuyer contre les biseautées dans le sommet intérieur du pyramidion. Les semi-biseautées ne sont pas visibles depuis le dessus.

Ok, placer, au sol, dans la base, la structure que vous venez de monter. Placez-la bien au milieu et « en face des trous » car la dernière étape est cruciale. Suivant votre force physique, vous aurez peut-être de la difficulté à soutenir longtemps le haut de la pyramide alors il faut vous concentrer et visualiser l'exercice à l'avance.

Avec un bras (le gauche) vous allez soulever la structure du haut en la tenant par l'intérieur du pyramidion. Une fois que vous aurez atteint la bonne hauteur, avec l'autre bras vous insérez délicatement les barres dans les manchons (soutenez les manchons pour cette opération). En enfonçant les barres dans les manchons, vous sentirez le moment du contact, ne poussez pas plus. Il se peut qu'il y ait un petit jeu à l'intérieur du manchon, ce n'est pas grave vous le réglerez ensuite.

Vous direz peut-être après coup qu'il vaut mieux être deux pour cette étape mais je ne suis pas sûr. Demandez à quelqu'un de vous aider si vous avez peur mais je pense que c'est facile. Ouf, vous y êtes parvenu.

### **Ajustements finaux**

Tenez-vous debout dedans de manière à pouvoir voir dans le trou du socle du pyramidion par le dessus. Ajustez bien les barres au sommet et dans les manchons. Faites toujours de petits mouvements en soutenant chacune des pièces de l'articulation que vous manipulez. Dans cet ajustement vous veillerez au final à écarter l'une de l'autre les faces biseautées des arêtes que vous pouvez voir à travers le socle du pyramidion. Laissez entre elles 5mm-1cm Vous verrez que cela aura pour effet de finaliser l'ajustement au niveau des manchons et de permettre à la structure métallique du pyramidion d'y pénétrer.

Voilà, reculez un peu, faites le tour et vérifiez que la vibration est là, vérifiez bien chacune des articulations... c'est très facile à sentir vous verrez. Si rien n'est de travers, c'est ok. Si quelque chose vous semble de travers, vérifiez l'ajustement des pièces.

Placez le pyramidion au sommet.

Une fois bien en place, placez-vous bien au centre de votre pyramide.

### **Les ajustements :**

- vérifiez que les barres sont bien en contact butée avec les pièces ou les autres barres
- tournez légèrement les barres, il se peut que le bois travaille suivant le taux d'humidité.
- vérifiez l'harmonie de la jonction des barres dans le sommet intérieur du pyramidion

- modifiez de quelques millimètres l'espace entre les deux barres biseautés du sommet
- modifiez le placement du pyramidion (il n'a pas de repères alphabétique, vous pouvez donc essayer 4 positions différentes)

Je concède qu'une arête montante montre une légère faiblesse au niveau du manchon mais cela se règle avec l'espacement sommital. Vous ne devriez donc pas avoir l'impression qu'elle est de travers ou je ne sais quoi. C'est pour un résultat optimal que vous devez être bien concentrée quand vous montez ou démontez votre pyramide, ce n'est malheureusement pas encore le modèle qui se construit tout seul quand on le jette en l'air mais c'est certainement une authentique pyramide de voyage made in Biotechnozen, un must...

Félicitations !

Pour démonter votre pyramide, faites le tout dans le sens inverse. Stocker au sec, à l'abri du soleil direct. Ne laissez pas le pyramidion sommital en place « sans surveillance » si vous laissez votre pyramide montée.

Contactez-moi pour le moindre souci concernant votre pyramide.