



## Guide pour la Fabrication d'une structure de Flex-Yourte



### **Notes :**

*Les passages en italiques sont des indications additionnelles, visant parfois le perfectionnisme.*

Ø = diamètre

~ = environ

### **Liste matériel :**

Scie à bois à petites dents

Feutre

Cordelette ~ 30m linéaire

Visseuse avec mèche à bois ou métal

Chambres à air ~ 6m linéaire

---

### 28 étapes

#### **p2 1. Dimension de la Flex-Yourte**

**2. Prenez votre calendrier**

**3. Coupez des bambous**

**4. Utilisez un support**

#### **p3 5. Sélectionnez les bambous**

**6. Faites un repère**

**7. Percez**

**8. Le toit**

**9. Référez-vous au tableau**

**10. Marquez**

**11. Répétez l'étape 7**

**12. Fabriquez une «tirette»**

**13. Coupez des cordelettes**

**14. Faites un double nœud sur une extrémité**

**15. Placez la moitié des bambous du mur dans un sens**

**16. Traversez les trous des 2 bambous**

#### **p4 17. Faites un nœud au + proche du bambou**

**18. Pour assembler les 2 extrémités du mur**

**19. Pour le toit**

**20. Répétez les étapes 16 et 17**

**21. Transportez le toit**

**22. Faites dépasser les marques**

**23. Coupez des bouts de chambre à air**

**24. Ligaturez chaque extrémité**

**25. Tirez le mur**

**26. Coupez une croix pour faire l'entrée**

**27. Rigidifiez la structure**

**28. Admirez votre travail**

**1. Déterminez la dimension de la Flex-Yourte** pour connaître la longueur des bambous, et leur nombre grâce à ce tableau :

Mur (56 perches x 6 trous) Bas (0) **5 - 50 - 95 - 140 - 185 - 230** Haut (240)

Toit (28 perches x 4 trous) Bas (0) **110 - 185 - 215 - 233** Haut (240)

→ **LA PETITE** : **3,60 m** de diamètre, perches de **2,13m** (40-50 kg)

Mur (48 perches x 7 trous)

Bas (0) **5 - 38 - 71 - 104 - 137 - 170 - 203** Haut (213)

Toit (24 perches x 4 trous)

Bas (0) **130 - 184 - 201 - 209** Haut (213)

→ **LA GRANDE** : ~ **6 m** de diamètre, perches de **2,40** et **3,20 m** (80-100 kg)

Mur (64 perches x 6 trous)

Bas (0) **5 - 50 - 95 - 140 - 185 - 230** Haut (240)

Toit (32 perches x 4 trous)

Bas (0) **200 - 277 - 304 - 316** Haut (320)

→ → *Les perches du toit étant plus longues que celles du mur, une fois repliée elles dépassent ces dernières, ce qui pendant le montage et le démontage les amènent assez souvent à craquer... :*

→ **LA MINI** : ~ **2,5 m** de diamètre, perches de **1,35 m** (8-10 kg)

Mur (32 perches x 4 trous) : Bas (0) **2,5 - 45 - 87,5 - 130** Haut (135)

Toit (16 perches x 2 trous) : Bas (0) **99 - 133** Haut (135)

Il est possible de créer une flex yourte de n'importe quelle taille grâce à une règle de 3. + d'infos ici : <http://lautonomieauquotidien.fr/fabriquer-sa-propre-flexyourte/>

Il est aussi possible de faire une flex allégée : <http://lautonomieauquotidien.fr/la-flex-yourte-allegee/>

**2. Prenez votre calendrier.** Le bambou est vivant, pour diminuer les fissures lors de son séchage, coupez-les quelques jours avant les nouvelles lunes de novembre, décembre, janvier et février.

**3. Coupez les bambous** (Merci à leur force et vigueur !) selon la hauteur voulue avec la scie avant le nœud à la base du bambou.

*Si possible, sélectionnez des bambous qui ont au moins 3 ans.*

*Si vous voulez tailler les bambous sur place pour faciliter leur transport, coupez-les tiges sur le côté.*

*Si vous avez besoin de bambous de 2m13 par exemple, taillez-les après le nœud suivant cette dimension si le nœud est à moins de 2cm.*

*Tailler les bambous juste avant le nœud à la base et juste après le nœud à la cime réduit les risques de fissures lors du séchage et de la manipulation des bambous.*

*Pour choisir le diamètre des bambous, prenez comme point de repère : Ø du bambou (en cm) = Ø de la flex (en m)... donc pour une flex de Ø3m50 utiliser des bambous de Ø3cm50*

**4. Utilisez un support** (ex palette ou bâche) où vous écrirez les mesures pour faire les trous sur les bambous du mur.

**5. Sélectionnez les bambous les + gros pour le mur** et disposez-en un maximum sur le support en alignant la base (*côté plus gros*) des bambous à la mesure 0.

**6. Faîtes un trait à chaque mesure** d'un bout à l'autre du support passant sur chaque bambou.



**7. Percez** avec une mèche à bois ou métal de  $\varnothing 5 \text{ mm} \pm$  en plaquant le bambou contre une planche pour que la mèche n'éclate pas celui-ci quand elle va le traverser. *Pour le  $\varnothing$  de la mèche tout dépendra de la cordelette que vous utiliserez, alors faîtes un essai dès le 1er trou en suivant les étapes 12 et 16.*

**8. Pour les bambous du toit, faîtes 2 tas** : les + gros et les autres. Disposez-les sur le support en alignant la partie la plus fine (la cime).

**9. Référez-vous au tableau de l'étape 1** en soustrayant chaque dimension des trous à la dimension totale du bambou. *Ex :  $2m13 - 2m09 = 4cm$  ;  $2m13 - 2m01 = 12cm$  ...* et notez ces mesures sur le support comme à l'étape 6.

**10. Marquez** aussi sur le support la dimension «normale» des bambous (*ex 2m13*), vous ferez une marque différente qui servira à l'étape 22 et non pour les trous.

**11. Répétez l'étape 7.**

**12. Fabriquez une «tirette»** grâce à un fil de cuivre ou de fer entouré autour d'un morceau de bois.

**13. Coupez des bouts de cordelettes** de  $\sim 25cm$  -> [*nombre bouts de cordelette = (nombre trous percés / 2)*]

**14. Faîtes un double nœud** sur une extrémité de chaque bout de cordelettes.

**15. Placez la moitié des bambous du mur dans un sens** et superposez l'autre moitié dans l'autre sens, comme un treillis, de façon à ce que tous les trous de chaque bambou soient alignés avec ceux de l'autre couche.



**16. Avec le fil de la tirette, traversez les trous des 2 bambous**, passez la cordelette dans le chas de la tirette et laissez la dépasser de 3cm environ. Et tirez jusqu'à la garde, jusqu'à que le double nœud bute.



**17. Faîtes un nœud au + proche du bambou** et ensuite faîtes un double nœud en passant derrière le 1er, *donc entre le 1er nœud et le bambou*, pour qu'il y ait le moins de jeu possible entre les 2 bambous. Répétez l'opération pour tous les trous.

**18. Pour assembler les 2 extrémités du mur**, relevez le treillis, donnez lui une forme circulaire et joignez les 2 bouts en superposant les trous. Répétez les étapes 16 et 17.

**19. Pour le toit**, disposez les gros bambous en étoile... Puis superposez les fins de façon à ce que tous les trous de chaque bambou soient alignés avec ceux de l'autre couche. *Il faudra probablement que vous ajustiez au fur et à mesure que vous ferez les nœuds.*



**20. Répétez les étapes 16 et 17.**

**21. Transportez le toit et posez le au centre du mur circulaire** (*en veillant à ce que la couche des bambous les + gros soit dessous : c'est eux qui porteront le + de poids*), sur un support (*genre tabouret*) pour permettre à chacune des extrémités du toit de reposer sur chaque croisillon du haut du mur.

**22. Faîtes dépasser les marques** des extrémités extérieures du toit d'~ 10cm par rapport aux croisillons.

**23. Coupez des bouts de chambre à air** de vélo de ~ 50cm de long (ou des bandes de chambre à air de moto de ~ 5cm de large) -> [*nombre bouts de chambre à air = nombre extrémités du toit reposant sur les croisillons du mur*].

**24. Ligaturez chaque extrémité** sortante du toit sur chaque croisillon sur lequel elle repose. Maintenez la tension assez forte à chacune des étapes suivantes :

- a. Plaquez la chambre à air dessus le bambou du toit derrière le croisillon à l'intérieur du mur
- b. Passez dessous et devant le croisillon
- c. Croisez les bouts de la chambre à air
- d. Passez dessus le bambou du toit et faîtes un nœud
- e. Ajustez au besoin le dépassement des bambous selon les marques de l'étape 22.

**25. Tirez le mur**, soulevez le toit et repoussez le mur lorsque le toit est passé en haut. *À 2 personnes ou + c'est + facile.*

**26. Coupez une croix pour faire l'entrée.** *Choisissez la taille de l'ouverture que vous voulez, notez juste que + elle sera grande + il y aura besoin de renforcer la structure.*

**27. Rigidifiez la structure** en nouant 1 ou 2 cordes (*en haut et en bas par ex*) de longueur suffisante pour faire le tour du mur, puis refaites un nœud facile à enlever. Tadam !

**28. Admirez votre travail !** C'est beau !

