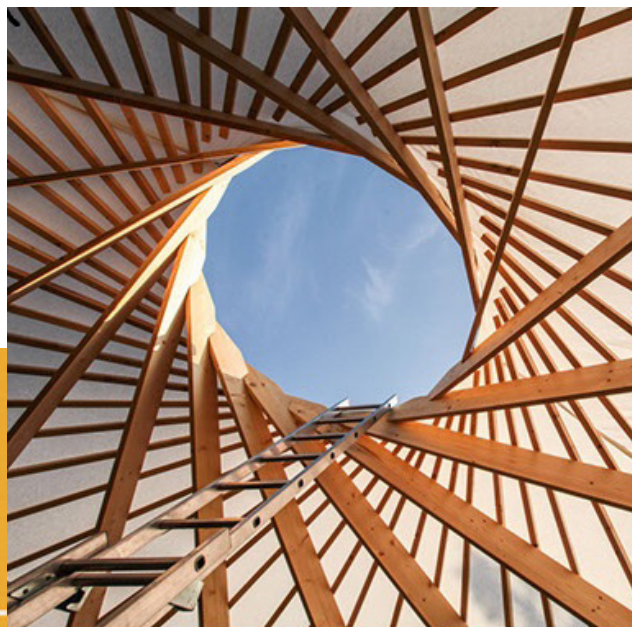




HeliYourte



# Montage d'une Héliyourte : réussir un montage

envoyez des photos de vos Heliourtes !  
[heliospirale@gmail.com](mailto:heliospirale@gmail.com)

et plus d'infos sur : [www.heliourte.net](http://www.heliourte.net)

version 1.2

Heliourte est une marque déposée.

Le concept de l'Heliourte de [heliospirale@gmail.com](mailto:heliospirale@gmail.com) est mis à disposition selon les termes de la licence Creative Commons Paternité - Pas d'Utilisation Commerciale - Partage à l'Identique 3.0 non transcrit.



Bienvenue dans le monde des Yourtes, et en particulier des Héliyourte !

L'Héliyourte a été créée en 2007 par Florian JOURNOT dans le Drôme.

Très largement inspirée par les yourtes traditionnelles de Mongolie et d'Asie Centrale, l'Héliyourte est née de quelques observations sur la structure et son usage courant dans les années 2000.

Dans nos contrées il y a des solutions vraiment adaptées à une vie très nomade, tels que les Camping-car, Caravanes, Camions aménagés. Puis les Roulottes et autres Tiny House peuvent être déplacées avec un tracteur. La Yourte, telle une grande tente de luxe, est surtout intéressante par le rapport Surface/Poids et Surface/Encombrement en déplacement, mais sa pose nécessite toujours aujourd'hui quelques volontaires sur une journée, et n'a pas d'équipements intégrés. En principe elle est considérée comme une construction en tant qu'habitat permanent, et l'Héliyourte rapproche la Yourte de la Maison Ossature Bois.

La Yourte Traditionnelle est faite de bois naturel, de feutrine de laine de yach, de sangles de cuir et de tissus variés pour son imperméabilité et sa décoration. Presque tout peut être fait avec les mains sans beaucoup d'outillage, et l'ensemble s'installe et se démonte en quelques heures, parfois quelques dizaines de minutes pour les versions légères.

Plusieurs points d'observation ont permis de développer l'Héliyourte : la contrainte du vent et de la neige qui peuvent déformer la structure à la longue, la difficulté de placer des ouvertures selon les besoins, la présence d'un poteau central, la fabrication d'un tonoo. Ici la structure Héliyourte est avantageuse : pas de tonoo à fabriquer, résistance sans poteau aux aléas climatiques, pose facile d'ouvertures en tout genre même après l'installation.

Bien sûr, il y a des contreparties : nécessité de travailler le calibrage du bois (scierie), et quelques quincailleries supplémentaires (vis), et durée de montage un peu plus longue (surtout du fait d'ouvertures plus nombreuses). Mais dans nos contrées industrialisées, ce n'est pas difficile d'obtenir cela.

L'Héliyourte diffère de la yourte par son ossature uniquement : toutes les autres techniques sont semblables : toiles intérieures, isolant en grandes pièces, pare-pluie, toiles imperméables, ouverture zénitale. Le principe du Toit Réciproque Autoporté est la clef de l'Héliyourte, spécialement conçue pour offrir la résistance maximale avec le minimum de bois, dans un volume agréable et facile à mettre en oeuvre. Complétée par des murs en panneaux à emboîtement, la structure rend possible toutes sortes d'aménagements et adaptation en tant que véritable charpente légère. Ainsi, c'est aussi la conversion en "Dur" qui est très facile avec la forme polygonale, en posant du bardage. Toute adaptation hybride est possible : maison ossature bois avec toiture légère, murs en terre, brique ou paille avec toit autoporté, jonctions multivolumes avec plusieurs structures communicantes...

Bref, le principe est simple, la robustesse est clairement améliorée, on prends alors plaisir à imaginer les dérivations et aménagements permis par l'Héliyourte.

## Préparer son Chantier

### LE TEMPS

#### La répartition des étapes du montage, c'est pratique.

Selon les dimensions d'une Héliyourte, le temps passé au montage varie.

Pour un habitat avec finitions, avec 5 personnes, il est possible d'installer une 40m<sup>2</sup> complète en 10 heures. 6 heures pour une 20 m<sup>2</sup>, 16h pour une 80m<sup>2</sup>. En été, une belle journée est suffisante pour faire l'essentiel jusqu'à être hors d'eau, il reste alors les finitions pour le lendemain (portes et fenêtres). Mais c'est une journée parfois éprouvante ! Les adaptations "supernomades" permettent de réduire la durée

du montage et

Le plus confortable est de disposer de 2 belles journées : 1 pour l'Ossature et la pose des ouvertures, la seconde pour couvrir avec les toiles et assurer les finitions.

## LES HUMAINS

Une bonne équipe est une équipe...de gens actifs, et habiles ! Sur une yourte de taille moyenne, le nombre conseillé est d'avoir au moins 3 bonnes paires de mains, plus des aides bienvenues. A 5 ou 6 on est toujours tranquille (surtout pour une grande). A 3 c'est plus éprouvant, et à 2 c'est un petit défi (sauf pour une petite). Monter une Héliyourte tout seul ? Il faut être chevronné en la matière, très astucieux, et vraiment en forme comme il y a quelques années...ou alors avoir beaucoup de temps ! Mais c'est toujours possible. A la différence d'une yourte traditionnelle, où 2 c'est encore bien trop peu pour un montage.

## LA METEO

Le froid et la pluie, la canicule, sont un peu à éviter... mais pas insurmontables. Prévoir un montage entre Mars et Décembre, en évitant les périodes trop chaudes et trop pluvieuses, est préférable.

Lorsqu'on installe le plancher, seul l'isolant est à garder au sec, de même que pour monter la yourte on gardera le plancher couvert jusqu'à la toile finale. Pour monter la yourte, c'est aussi au moment de poser les tissus et isolants qu'il faudra éviter les grosses gouttes. Pour le reste, la pluie ne pose pas de problème technique.

En fait, c'est parfois...le Vent qui est le plus à éviter. Monter sur des échelles avec des rafales à 50km/h est dangereux. Quant à installer les tissus et toiles, bon courage ! Ainsi un jour avec risque de pluie est moins risqué qu'une journée de grand vent assurée.

## LES OUTILS

Pour un montage, il y a toujours quelques menuiseries à travailler, pour les ouvertures.

Mais une fois la plateforme et le plancher posés (qui demandent parfois des scies à grand diamètre), l'Héliyourte nécessite simplement :

- 2 visseuses (conseillé) + embouts TORX
  - 2 agrapheuses (conseillé) + les agraphes.
  - 1 scie sauteuse (1 petite circulaire peut servir)
  - 1 scie égoïne (à main)
  - 1 disqueuse (pour couper l'isolant c'est le mieux) + 1 disque de rechange.
  - Ciseaux, Cutters, Mètres déroulables.
- 
- la visserie : pensez à vous équiper en vis TORX (étoilée), c'est bien plus pratique !
  - 5x50 pour les croix, le dôme, parfois l'isolant...
  - 5x70 pour les porteuses, les ouvertures
  - 5x90 pour fixer les perches et des parties de menuiserie
  - 6x100 pour fixer les poteaux au sol

## ... ET A MANGER !

Avec une équipe au travail, prévoir trop est mieux que pas assez. Pensez aux régimes spéciaux et accordez-vous un vrai temps pour organiser des repas sympathiques et énergétiques.

LES PIÈCES DE L'HELIYOURTE : assurez-vous de ne manquer de rien !

## STRUCTURES

Montants  
Croisés  
Transversales  
Porteuses + tiges métal  
Contrelattes (perches)  
Liteaux de réhausse (entre pare-pluie et toile extérieure)  
Plaquettes de Fixations d'agraphe pare-pluie  
Structure de Coupole  
Echasse pour la 1ère Porteuse de toiture

## OUVERTURES

Baies, Ouvrants Abattants, Porte...  
+ poignées, barillets de serrure, clés  
Lino ou PVC pour Seuil de porte  
Planches pour surcadage des ouvertures  
Bois supplémentaire pour  
Lino d'entrée  
Plaque de sortie de tuyaux de cheminée

## TOILES

Isolant  
Tissu de Pafond  
Frein-Vapeur (+ feutrine de camouflage si le frein vapeur est marqué)  
Tissu Mural  
Toiture Extérieure  
Murs Extérieur+ Jupe  
  
ParePluie collé  
Chapeau Souple, Semi-Rigide ou Skydôme + accessoires  
Sangle de Tour des Structures  
Sangles de fixation chapeau et amarrage  
Clickets

## ACCESSOIRES & DIVERS

Rallonge d'Electricité  
Scotch à Pare-Pluie et Frein-Vapeur  
Bâche de protection pluie  
mèches et embouts de préperçage  
2 Échelles  
Table et Chaises ou Tabourets  
Sangles  
Matériel de sortie de fumées  
1 Tube de Silicone transparent.

+ OUTILS (page précédente)

	Stocké	Prêts	
<b>STRUCTURES</b>			
Montants			
Croisés			
Transversales			
Sangle de Tour + cliquet			
Porteuses + tiges métal			
Liteaux de réhausse			
Contrelattes (perches)			
Fixations d'agraphe pare-pluie			
Structure de Coupole			
Echasse			
<b>OUVERTURES</b>			
Baies			
Ouvrants Abattants + poignées			
Porte + poignées + clé			
Seuil de porte			
Casquettes			
Bois supplémentaire			
Lino			
Plaque de cheminée			
<b>TOILES</b>			
Isolant			
Tissu Pafond			
Parevapeur + camouflage			
Tissu Mural			
Toiture Ext.			
Murs Ext.+ Jupe			
ParePluie collé			
Chapeau			
Sangles de fixation chapeau et amarrage			
<b>OUTILS &amp; DIVERS</b>			
Vis , préperçage et Embouts			
Agrapheuses			
Échelles + Table			
Elec. + scie sauteuse			
Sangles et Cable de tour			
Matériel de sortie de fumées			
<b>2 visseuses (conseillé) + embouts TORX</b>			
- 2 agrapheuses (conseillé) + les agraphes.			
- 1 scie sauteuse			
- 1 scie égoïne (à main)			
- 1 disqueuse + 1 disque de rechange.			
- Ciseaux, Cutters, Mètres déroulables.			
- scie circulaire			
Scotch à Pare-Pluie et Frein-Vapeur			
Bâche de protection pluie			

# I. L'OSSATURE BOIS

## "Rigide":

### - COMPOSANTS EN BOIS

#### MURS

- les N **MONTANTS** ou **POTEAUX** (poteaux verticaux assemblés)
- les 2 x N **CROISÉS** (contreventements)
- les N **TRANSVERSES** (haut des murs)

#### TOIT

- les N **PORTEUSES** (poutres taillées)
- les 2N **PERCHES** (litaux contre-rotatifs)

- **LITEAUX** de réhausses.
- les structures de **COUPOLE**

- l'échasse de soutien.
- les menuiseries d'ouvertures
- le **CADRE** de sortie de fumées
- les renforts éventuels de **CADRES** pour portes et fenêtres, et sorties variées...

- vérifier que les découpes du plancher sont finies en bordure.
- laisser la bâche de protection en cas de risque d'averse, mais aussi pour préserver votre plancher de la rosée et des chutes/rayures. Elle pourra être retirée avant de poser l'isolation en soulevant les montants.

- apporter sur le plancher : montants, transverses, croisés.

## LES MURS.

Sens de Pose : En général le sens est celui des aiguilles d'une montre sur le cadran du plancher : donc de gauche à droite, pour tous les modèles où la fente inclinée de gauche est en bordure, ou bien s'il n'y a pas de fente inclinée. (Certains modèles sont en sens inverse, si la fente droite des montants est en bordure). Commencer au niveau de la porte, pour que le cadre de porte soit le dernier à installer.

- Si les croisés sont coupés en haut (1/2) les trier par paires : un coupé avec un non coupé à chaque face.

- Poser un montant à la verticale (la pointe en haut vers le centre de l'héliourte) sur un des angles du plancher.

- emboîter les croisés :



celui du haut (non coupé), pointe vers le haut. celui du bas (éventuellement coupé) pointe vers le bas.

- incliner le second poteau pour rentrer le croisé dans la fente du bas, et le redresser

- emboîter simultanément la transverse et le second croisé (éventuellement coupé en haut)

- fixer le haut du second croisé (4x50)

- vérifier que la transverse est emboîtée à fond de chaque côté

- fixer le croisement des croisés. (4x45)

- et ainsi de suite...

- Le dernier cadre, si c'est bien la porte, peut être fait sans croisés mais en fixant les transverses.

- Sangler le haut des murs, la sangle environ 5cm sous les transverse.

Remarques :

- vérifier de temps à autres que les montants sont bien en face des angles, à quelques centimètre du coin.

- s'il y a des fenêtres ou des portes prêtes à poser (remontage de l'héliourte), on fixe dans ce cas les transverses sur les montants pour éviter un déboitement.

- Si l'on sait qu'il y aura une ouverture mais qu'on pose les croisés provisoirement pour le montage, ne pas emboîter le ou les croisés avec 2 pointes : fixer avec un petite vis (4x50) l'une des deux pointes car on ne pourra pas les déboîter sans couper le croisé par la suite.

- Ne rien fixer au sol tant que le toit nest pas posé, il va repositionner les angles des murs de manière définitive.

## LE TOIT

- Lorsque les murs sont Sanglés, on peut commencer l'installation des Porteuses et des perches.

- Les porteuses peuvent être disposées autour du centre, la pointe vers le milieu mais en laissant le centre vide.

### A. PLACEMENT de la Première Porteuse

- la béquille est positionnée à environ 1m du centre.

- avec un grand escabeau, la première porteuse est posée sur l'échasse, à 50cm environ de la tige métal.

- la base de la porteuse est posée dans l'encastrement sur le montant, en butée sur les transverses.

- fixer la base de porteuse (petit trou sur la droite)

- prendre la mesure de la hauteur au sol, à partir de la base de la tige métal.

- jouer sur la hauteur en faisant glisser l'échasse sur la porteuse, et l'inclinaison de la béquille, afin de trouver la hauteur juste

- monter 4cm au dessus de la hauteur juste pour faciliter la pose



à la fin

- fixer la porteuse à l'échasse.

## B. POSE des porteuses suivantes :

A chaque fois (sauf la dernière) :

- On veille à fixer la base de porteuse avant de l'emboîter sur la tige métal. Pour cela, celui qui est en haut lève déjà la tête de porteuse à la hauteur, et la pose à côté de la tige métal.

- Conseil : c'est parfois pratique de la positionner au dessus du montant pour l'encaster dans le montant en se suspendant soi-même à la base. Ensuite en donnant des coups à l'arrière du montant sur sa partie renforcée, on cale la porteuse contre les transverses.

- Celui qui est sur l'escabeau peut ainsi pousser et tirer pour emboîter sur la porteuse précédente sans risquer de faire tomber la base. Parfois un coup de massette est le bienvenu.

- Il est possible que l'on doive déplacer la béquille et l'escabeau pour ajuster l'angle des porteuses. Après 3 posées, ça ne change plus trop.

- Veiller à être bien positionné pour emboîter les porteuses sans risquer de tomber.

- Si certains emboîtements sont trop difficiles, on détache la base pour jouer et prendre un meilleur angle.

## C. Emboîtement de la dernière Porteuse :

- La dernière porteuse ne doit pas être fixée à sa base avant d'être partiellement emboîtée dans la précédente ET dans la première.

- Lorsque on parvient à ce double emboîtement partiel, qui nécessite parfois de faire glisser un peu la base de la béquille avec précaution pour abaisser ou relever la hauteur, on encastre la base sur le montant final (parfois en passant devant, parfois sur le côté et au dessus)

- Quand la base est encastree et fixée, on déplace à nouveau la base de l'échasse pour finaliser l'emboîtement des tiges métal.

- Laisser l'échasse en place pour l'instant

Les Perches :

Fixation par vis : 5x80. Fixation par autre technique possible. (noeud, tige filetée, tire-fond...)

- si les perches ont des tailles variables, en les groupant par paires c'est plus simple !

- Commencer par fixer le bas des perches. Dans le sens inverse des aiguilles d'une montre facilite le travail pour la fixation du haut en simultané !

- Vigilance sur la verticalité des fixations

- L'emplacement de la base de perche sur la transverse, s'il n'est pas déjà défini par des encoches ou des plans détaillés, peut être trouvé "à





l'oeil" : on vise le bord de la coupole, à gauche, puis on se déplace sur la transverse pour trouver l'alignement avec tous les croisements de porteuses en essayant d'être en contact. Si besoin on se place 5cm plus haut que la transverse, car les perches sont flexibles.

- L'emplacement du haut est situé en général à 40cm du raccord en tige métal.

- le bas des perches étant fixé petit à petit, quelqu'un peut les fixer en haut, sur 2 points de préférence : croisement 1 et 3 conseillé.

- A la fin, éventuellement vérifier qu'à la base les perches ne dépassent pas de plus de 3cm à l'extérieur des transverses, sinon les recouper.

Lorsque la dernière perche est posée, on peut détacher l'échasse de soutien de la 1e porteuse.

## POSE DES OUVERTURES

On peut poser les ouvertures après les toiles et isolants, mais c'est tout de même plus simple avant... Toutefois la toile du plafond ne posera pas de souci si elle est installée, et sera appréciée s'il y a un soleil un peu fort...

**ATTENTION REMONTAGE :** Vous devrez être aux emplacements précis des découpes de toile. Si la yourte n'a pas été démontée avec une numérotation et un plan, Vous devrez peut être ne poser que les portes, puis installer les toiles et isolants, pour ne poser les fenêtres qu'à la fin...

Il y a de nombreux cas de figure car le type d'ouverture est illimité : portes, fenêtres, sorties de poêle...

- Les règles principales sont :

- préserver 5cm entre le cadre et les montants pour pouvoir glisser l'isolant correctement par la suite.

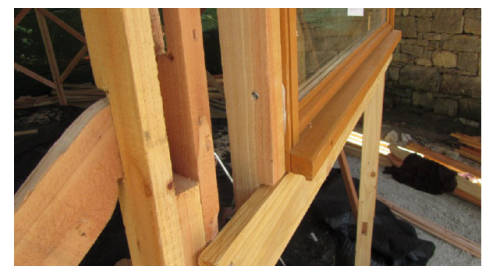
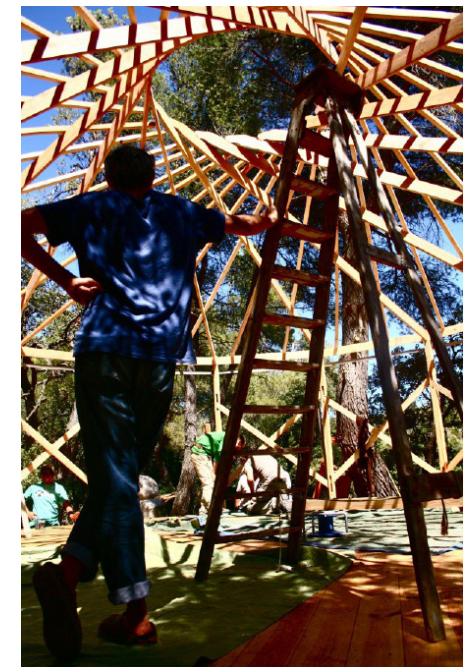
- Visser aux transverses par l'intérieur, et au sol par l'intérieur ou les côtés, pour pouvoir éventuellement recadrer ou changer les ouvertures après le montage fini.

- S'assurer que les fenêtres ont une goutte d'eau qui se termine à l'extérieur de la toile à poser, en tenant compte de l'épaisseur d'isolant.,

- S'assurer qu'on pourra aisément fixer la toile sur le tour de l'ouverture.

- Il est conseillé de fixer une "casquette" pour les écoulements, au dessus des portes et fenêtres, afin d'éviter les ruissellements sur les cadres.

- il est conseillé de poser un lino sous la porte, qui déborde de 30cm tout autour, dedans comme dehors, et c'est indispensable si la porte ne dispose pas d'un seuil qui peut être placé en bord de plancher.



- Sur les portes sans seuil, non prévues pour un usage extérieur, il est vivement conseillé de tailler le bas en biais pour réaliser un seuil de porte incliné et imperméable, et de placer une "goutte d'eau" en bas de porte. (photo ci contre)

- Les recommandations sont semblables à celles d'une installation dans un habitat en "dur" : pose du haut ou du bas uniquement, contrôle des horizontales, verticales dans les deux sens, fixation de l'autre côté, test de la bonne fermeture et verrouillage de la porte ou fenêtre.



## LA TOILE DU PLAFOND

La toile est acheminée par la coupole, pliée dans le bon sens : le dessous est en dessous, le dessus est en dessus, et le bords roulés grossièrement en boudins tout autour. De cette manière il est plus simple de la dérouler sur le toit sans la griffer.

- Une personne sur le toit est conseillée pour contrôler la tension et le positionnement de la toile.

- Un jour viendra où les toiles seront parfaitement taillées pour être installée en tension sur les héliyourtes, avec des attaches rapides. En attendant, il faut soi même réaliser la tension par agrapage, si l'on ne veut pas avoir trop de plis visibles.

- Les agraphe respectent le tissu si l'on ne sur-tend pas, et si un angle de bois est situé entre le point de fixation et la tension.

- Si l'on peut agraphe le tissu replié sur deux épaisseur c'est mieux.

- Pour tendre le tissu, on agraphe un point au bord de la coupole, et le point correspondant en bas, sur la transverse (le mieux étant "sous" la transversale avec le tissu enroulé autour, sinon, côté extérieur.

- Ne pas agraphe dessus la transverse car la toile serait plus exposée à des déchirures d'agraphe.

- tirer ensuite modérément la toile au montant suivant, et agraphe juste sur le début de transverse d'après.



# II. LA COUVERTURE "Souple"



## L'ISOLATION

- L'isolation peut être composée de rouleaux plus ou moins épais, larges, denses, et résistants à la déformation et déchirure. Prenez soin de vos matériaux lors de l'installation, et de la désinstallation...

L'ordre est le suivant :

- Murs extérieurs
- Toiture
- Murs intérieurs (éventuellement, peut être fait en tout dernier avant les finitions .

Si vous ajoutez des rouleaux en toiture, vous aurez besoin de les découper au sol pour les ajuster. Un compas sera le bienvenu ! Et un compas avec double centre est utile si l'espace est petit sur le lieu de découpe.



## Murs extérieurs :

- Pour un remontage où les morceaux n'ont pas été numérotés, tentez de trouver les arrangements pour éviter de recouper les morceaux longs.
- Commencer au bord de la porte. Laissez 20 à 30cm de débordement.
- Veillez à laisser 5 à 10cm minimum en dessous du plancher si possible.
- agraphez ou fixer de manière répartie sur les transverses, et sur les croisés et montants aussi.
- Si plusieurs épaisseur sont à l'extérieur des murs, laissez de l'espace de fixation sur le bois des transverses, en commençant en bas.
- Une fois les murs extérieur couverts, rabattez le débordement d'isolant du bas vers l'intérieur sur le plancher et agraphez-le au sol.

## Toiture :

- Procédez suivant le plan de remontage si vous en avez un.
- Conseil : roulez les morceaux longs bien serré, des deux côtés à la fois jusqu'à leur exact milieu, portez-les par l'intérieur de la yourte et par la coupole. Bien positionnés, ils se dérouleront sans peine. Aidez-vous d'une perche longue.
- L'isolant du toit devrait toujours dépasser d'au moins 10cm le bord des murs.
- Placez les longues bandes sur les grandes longueurs, avec un recouvrement de 10 à 30cm.
- Placez les bandes plus courtes vers le bas.
- surveillez les débordements et les recouvrements
- En cas de vent, posez des planches !



## LES PLAQUETTES DE FIXATION...

- Si vous remontez une Héliyourte qui n'en dispose pas, ce peut être judicieux d'en faire :
- N+1 planchettes de 6x12cm environ, d'environ 10mm d'épaisseur. L'OSB est adapté. percez les et fixez les par un clou (car les vis ont parfois du mal à travers l'isolant) sur les transverses, à proximité ds montants, à travers l'isolation comme support de fixation des toiles murales et pare-pluie.



Elles permettent une reprise d'agrahage pratique par la suite

Murs intérieurs :

- Veillez à bien avoir fini toutes les ouvertures, et bien colmaté les trous d'air autour des portes et fenêtres, avant de dérouler un isolant d'intérieur !

# LES TOILES

Les toiles parepluie, et de couverture, doivent être ajustées à la taille de l'Héliyourte, et adaptées aux éventuelles modifications que vous apportez : ouvertures, isolation...



## A. TOILE MURALE

- le sens de roulage vous donnera le sens de déroulage, en partant vers la droite ou la gauche de la porte d'entrée  
- pour un remontage, observez bien chaque morceau avant de l'accrocher, à sa place d'origine ...

- Laissez 20cm de débordement pour la fixation sur les côtés de la porte.

- Vous fixez le haut de la toile murale, et dans le même temps vous

- veillez à ce que la jupe parvienne plus bas que le support isolé du plancher.

- essayez de maintenir une tension régulière entre le haut et le bas.

- A chaque angle, la fixation est bienvenue...même si la sangle périphérique du toit fera la stabilisation finale.

## B. PARE-PLUIE.

Il est facultatif mais conseillé, surtout si votre toile existante n'est pas neuve et n'a pas de colonne d'eau "shmerber" supérieure à 700mm.

-Il est à agraper sur les plaquettes de fixation, ou sinon posez des planches pour qu'il se maintienne jusqu'à la pose du toit final.

- N'hésitez pas à le vérifier, et éventuellement mettre des bouts de scotch à pare-pluie sur les trous et points fragiles.

- Evitez les plis dans le sens latéral. Les plis dans le sens de la pente n'ont pas d'incidence sur les écoulements.

## C. TOILE DE TOITURE

Il est conseillé de la rouler au préalable afin de l'installer sans souci, de la manière suivante :

- face de dessus vers le haut à plat, étalée au sol.
- tirez sur le coin proche du cliquet de sangle pour marquer un axe.
- roulez en boudin très large chaque moitié, jusqu'à cet axe.
- enrroulez ensuite cette grosse limace en escargot, de chaque côté
- On obtient deux boules de toiles proches du trou central.
- Attention, dans le transport ne lachez pas les boules dans le trou !
- portez chaque boule de chaque côté de la coupole par l'intérieur de la yourte.

- DEROULER les escargots
- positionnez l'angle de toile sur l'angle de l'héliyourte.
- DEROULER ensuite les limaces pour couvrir tout le toit

- faites passer la sangle périphérique derrière chaque angle et équilibrer la toile, en centrant le trou du milieu.

-NOTE : au dessus de certaines portes et fenêtres, vous pouvez être plus haut que la moyenne, en enrroulant la sangle périphérique vers l'intérieur.

- serrez modérément le cliquet

- enrrouler "vers l'intérieur" le parepluie qui déborde sous la colerette du toit derrière la sangle

- serrez le cliquet...



### AMARRAGE :

Maintenant, ou plus tard mais sans l'oublier ...

- AMARREZ la toile à la plateforme avec des sangles d'amarrage, à proximité des angles, tous les 3 mètres environ. Nouez sur les lambourdes, lattes de plancher de terrasse. Sinon faites des supports avec des vis très fortes et liteaux.
- - Inutile de tirez fort les sangles d'amarrage. Bien tendues, simplement.

# LE CHAPEAU.

Le chapeau souple doit être posé sur des structures.

De simples baguettes de bois fléchies peuvent suffire, mais en nombre suffisant pour ne pas laisser de vide de plus de 30x30cm

Le point le plus haut, au milieu, ne devrait pas être à plus de 35cm au-dessus des bords.

Elles peuvent être vissées directement sur le dessus des porteuses, avec préperçage, en veillant à les couper au bout sans fragiliser. Si besoin, un cordon reliant les baguettes à chaque croisement permet d'éviter des mouvements de déplacement.

La Structure en place, poser le chapeau, et répartir les sangles de tous les côtés, en évitant de passer devant les ouvertures et le panneau de sortie de cheminée.

N'attachez pas les sangles à des vis, mais à des supports très solides, sinon à des vis + baguette de bois.

Les torsades des sangles ne sont pas un problème : elles permettent même d'éviter le bruit de vibration lorsque le vent soufflera, et mieux vaut les former.

Pour centrer le Chapeau, tirer simultanément depuis 2 cotés opposés (ou presque), mais sans forcer. Mieux vaudra reserrer plus tard chaque point lorsque la position sera assurée.

# L'AMARRAGE DU TOIT.

Le bord de toiture est en principe cousu avec une sangle intégrée dans l'ourlet, à laquelle on accède tous les mètres environ.

Déserrer le clicket, passez les sangles (longueur = hauteur murale +1.2m) et faites un noeud coulissant.

N'attachez pas les sangles à des vis, mais à des supports très solides, sinon à des vis + baguette de bois.

Les torsades des sangles ne sont pas un problème : elles permettent même d'éviter le bruit de vibration lorsque le vent soufflera, et mieux vaut les former.

# LA DECOUPE DES OUVERTURES

Assurez vous d'avoir coupé l'isolant de façon à le fixer sur les bords de vos cadres d'ouverture. (0)

L'essentiel est d'avoir un chassis qui se situe au niveau extérieur de l'isolant, et une "goutte" qui dépasse du chassis.

On peut faire si besoin des extensions sur les cotés du chassis, et fixer l'isolant sur les bords. Il reste ensuite à couper et fixer la toile extérieure pour faire une bonne étanchéité. Voilà la démarche à suivre :

- couper un rectangle plus petit que la fenêtre avec 15 de marge.
- dans le coin inférieur, couper en digonale jusqu'à passer la toile sous la goutte (1)
- tendre la toile, et procéder de même dans l'autre coin inférieur. ( 2)
- fixer le bas de la toile sous la jupe, avec agraphe et/ou baguette de bois ( 3)
- tendre vers le haut sur un bord, et couper en diagonal en haut (4)
- fixer alors la toile sur le bord en évitant les plis ( 5)
- ajuster précisément la toile dans les coins inférieurs, finir au silicone transparent et poser un couvre-joint. (6)







HeliYourte



# Montage d'une Héliyourte : réussir un montage

envoyez des photos de vos Heliyourtes !  
[heliospirale@gmail.com](mailto:heliospirale@gmail.com)

et plus d'infos sur : [www.heliyourte.net](http://www.heliyourte.net)

version 1.2

Le nom "Heliyourte" est une marque déposée.

Le concept de l'Heliyourte de [heliospirale@gmail.com](mailto:heliospirale@gmail.com) est mis à disposition selon les termes de la licence Creative Commons Paternité - Pas d'Utilisation Commerciale - Partage à l'Identique 3.0 non transcrit.

