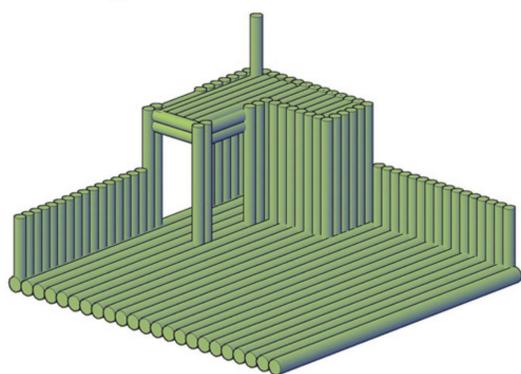


La Fabrique d'Architecture - Nids d'hommes



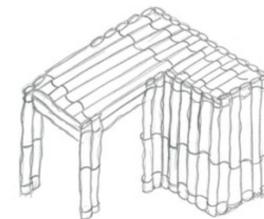
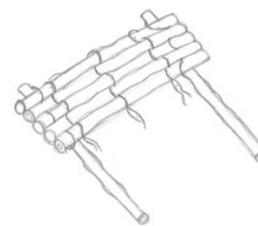
Projet "Bulle-Bambou"

Assemblage et mise en oeuvre des matériaux



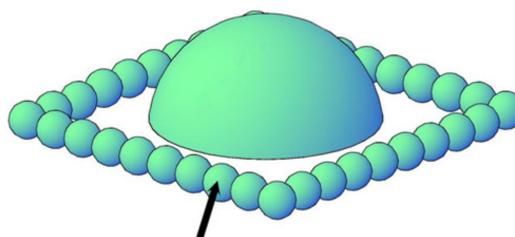
Les Bambous...

La fixation des bambous entre eux se réalise grâce à l'entrelacement et à la ligature de cordes, aux endroits stratégiques pour créer un ensemble solide. Cette technique fonctionne à la fois pour le radeau, pour les murs de la cabane, pour le toit de celle-ci et pour la palissade. La partie « cabane » étant de petites dimensions, et les bambous relativement légers, les charges sur la construction sont faibles.

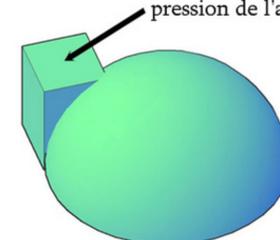


Les Gonflables...

Dans une structure gonflable, la propulsion d'une énergie homogène dont l'air est la matière construit une multitude de piliers et de portants invisibles. On utilise donc de l'air sous pression pour raidir et stabiliser l'enveloppe et lui conférer une forme structurale. Il est nécessaire de disposer d'une alimentation continue en air et d'un sas pneumatique pour l'entrée et la sortie. La pression d'air nécessaire pour maintenir en position une structure gonflable est faible; c'est seulement en ouvrant la porte qu'une personne pénétrant dans une structure supportée par air peut constater qu'il existe une surpression. Plus la pression de gonflage est élevée, mieux l'enveloppe est capable de résister aux charges dues au vent sans subir de déformations notables.

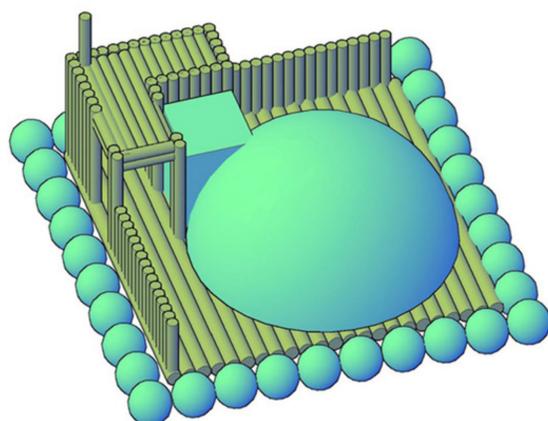


Petites bulles pneumatiques pour stabiliser le radeau à la surface de l'eau.



Sas pneumatique avec un système de deux portes et une pompe assurant la surpression de l'air.

Toute écluse d'air exige un système de deux portes dont l'ouverture simultanée est rendue impossible. Il ne se produit ainsi aucune perte de pression.

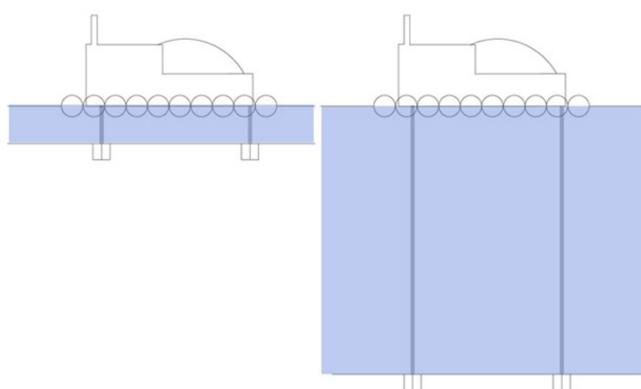


Assemblage Bambous + Gonflables

Il est nécessaire de fixer solidement au sol sur leur périmètre entier les structures gonflables, de manière qu'elles résistent à l'effet total de soulèvement dû à la pression de gonflage et au vent. L'ancrage par lestage constitue une méthode satisfaisante de fixation sur plate-forme d'une structure gonflable. L'assemblage entre le gonflable et la plate-forme se résume à poser la bulle sur le radeau de bambous, en plaçant des sacs de sable servant de lest sur la circonférence du cercle pour que le gonflable ne s'envole pas.

Fixation au sol

Système de câble en acier inoxydable qui relie des boîtiers enterrés dans le sol du fond du lac aux coins de la plate-forme, pour d'abord éviter la dérive sur les eaux, puis pour permettre à l'habitation de monter avec le niveau des eaux pendant la mousson.



Evolution de la longueur des câbles suivant la profondeur du lac, qui se multiplie par six pendant la saison des moussons.

Informations pratiques sur la partie "cabane"

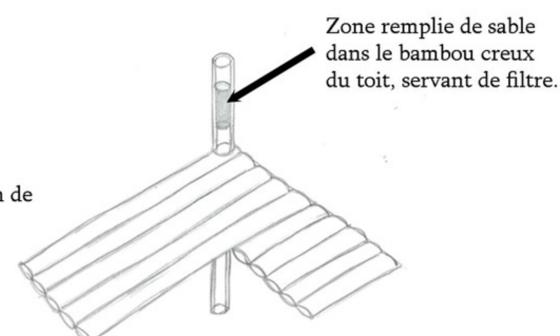
Toilettes sèches qui ne nécessitent pas d'eau, donc pas de pollution de l'eau et bénéficient d'une absence d'odeur.

Lavabo en bambou, pour un brin de toilette.

Filter à sable : l'eau passe à travers une couche de sable et le lit biologique qui se forme naturellement purifie l'eau. Donc récupération de l'eau de pluie, grâce au bambou creux qui arrive directement dans une cuve de stockage dans la cabane.

Récupération de l'eau du lac, à filtrer aussi.

Passage des eaux usées dans un autre filtre à sable et retour au lac.



Zone remplie de sable dans le bambou creux du toit, servant de filtre.