

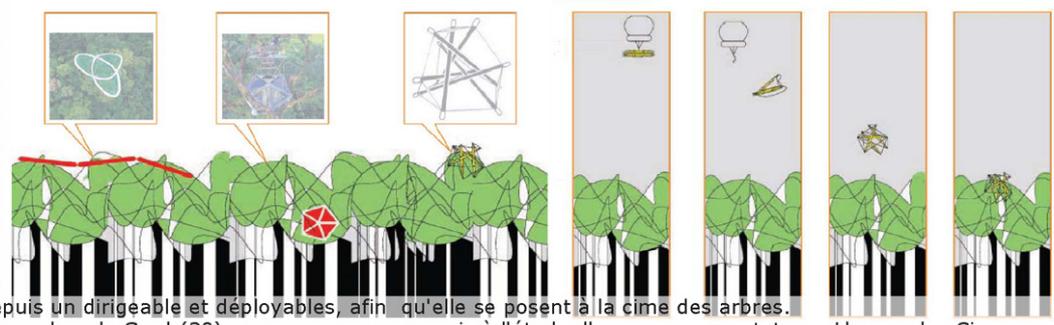
Mai 2008 / Bamboueraie, Anduze, 30 (Gard) Gilles Ebersolt

E.U.R.L. d'Architecture Gilles Ebersolt, 60, rue Truffaut, 75017, Paris. Tél:01 42 29 39 74. www.gilleasebersolt.com
Conception,réalisation: Gilles Ebersolt, Perrine Vial, Mathilde Chevalier, Jean-Baptiste Bernet

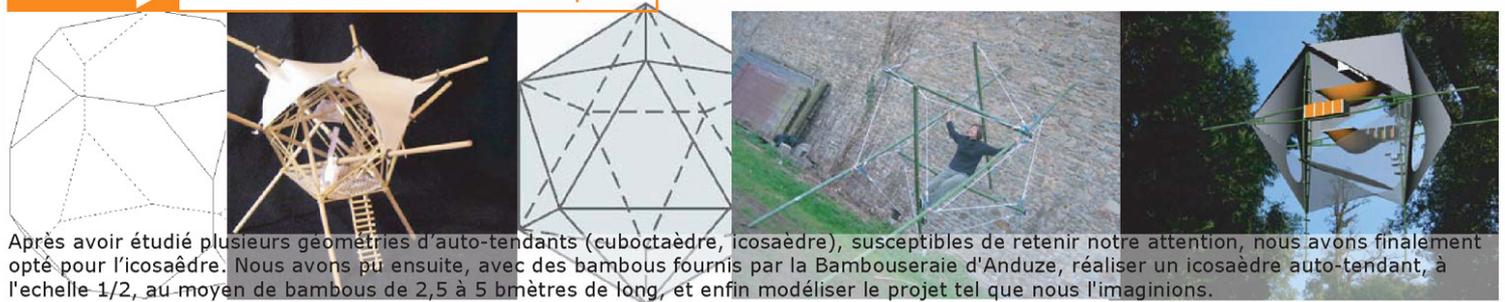
L'ANCRE DES CIMES

Principe

La série des "Radeau des Cimes" à été conçue et réalisée par Gilles Ebersolt dans les années 80 et 90, pour fournir habitats et postes d'observation de diverses missions scientifiques, ayant elles-même pour but l'observation de la faune et de la flore en forêt tropicale. Il s'agit de structures légères, larguables depuis un dirigeable et déployables, afin qu'elle se posent à la cime des arbres. En partenariat avec la Bamboueraie d'Anduze, dans le Gard (30), nous nous sommes mis à l'étude d'un nouveau prototype: L'ancre des Cimes, pour laquelle nous désirions étudier un système structural léger et déployable: l'auto-tension (aussi appelé tenségrité).



Recherche formelle et conception



Après avoir étudié plusieurs géométries d'auto-tendants (cuboctaèdre, icosaèdre), susceptibles de retenir notre attention, nous avons finalement opté pour l'icosaèdre. Nous avons pu ensuite, avec des bambous fournis par la Bamboueraie d'Anduze, réaliser un icosaèdre auto-tendant, à l'échelle 1/2, au moyen de bambous de 2,5 à 5 mètres de long, et enfin modéliser le projet tel que nous l'imaginions.

Expérimentation



Puis, nous sommes passé à l'échelle 1, et avons construit en atelier des profils bidimensionnels en bambous de 5 mètres de long, afin d'expérimenter leur comportement (assemblages, renforts en résine aux extrémités des barres). Ceci nous a ensuite permis de monter un premier auto-tendant à trois barres, (avec du ruban de nylon d'emballage en guise d'élément de tension) ainsi que de vérifier la solidité de l'ensemble.

Montage, aménagement et mise en situation



Pour la phase finale du projet, nous avons imaginé un système simple de pliage de la structure, et l'avons suspendue en hauteur afin de pouvoir l'exposer au public dans des conditions proches de son utilisation réelle.

L'enveloppe (toile, filet) et l'aménagement intérieur (couchages, rangements, tables, réseaux d'eau) de la structure ont été mis en place avant la suspension de celle-ci.

L'Ancre des Cimes à été exposée durant la saison 2008 d'ouverture de la Bamboueraie d'Anduze, et sera maintenue exposée durant la saison 2009.