

LE SOLVIN BRETZEL
 MAÎTRISE D'OUVRAGE SOLVIN ET
 Océan Vert
 MAÎTRISE D'ŒUVRE GILLES EBERSOLT

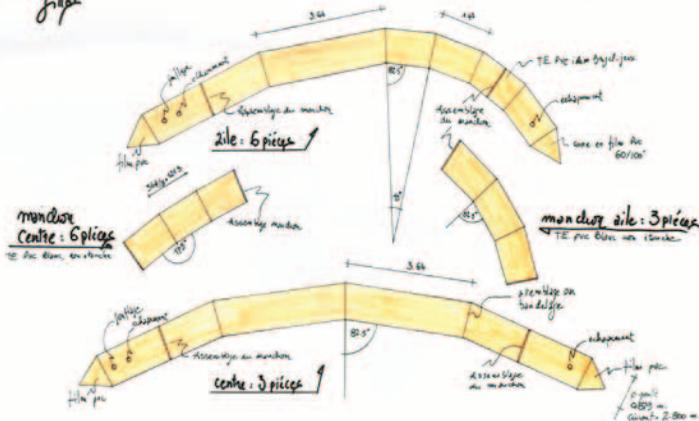
Issu des recherches concernant le développement du « radeau des cimes », le Solvin Bretzel est une plate-forme laboratoire destinée à l'exploration et l'étude des canopées tropicales. D'une capacité d'accueil de cinq personnes, il s'étend sur 400 m² formant en plan 4 surfaces triangulaires aux côtés inflexibles. Il est composé de 9 éléments gonflables, étanches et autonomes juxtaposés. L'objectif de l'assemblage de ces éléments a été de garantir une continuité structurelle afin que les ossatures aboutées en tissu enduit PVC et gonflées par haute pression se comportent comme une monopoutre, sans rupture. Pour ce faire, l'assemblage est basé sur un système de crénellation par empièchements mâle/femelle en PVC. Un tuyau en polypropylène (non gonflé) traverse les fiches et fait office d'axe structural. Il assure le verrouillage du système, liaisons ainsi tel un encastrement. Un plancher monopiece en filet de polypropylène est lacé au travers d'oeillets, ou de pattes de fixation, à l'ossature principale. La liaison des pièces aboutées aux 3 nœuds d'intersection des 4 triangles se fait par superposition et ficelage sans pièce d'assemblage, puisque la forme générale est finalement constituée d'une seule pièce principale filante, comme un bretzel. Les différentes pièces élémentaires montées en usine (budget total de 150 000€) sont ensuite transportées par voie aérienne à destination.

Renault Leasing

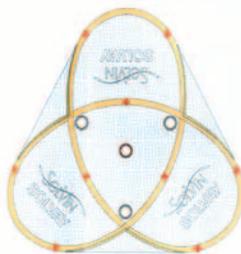


Un système de crénellation permet l'aboutement des 9 pièces gonflables. Un tube verrouille les pièces entre elles. L'ensemble se comporte comme une monopoutre.

*Ebersolt
 Gilpe*

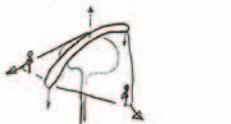
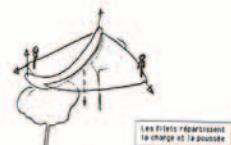
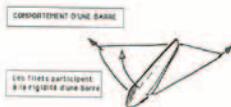
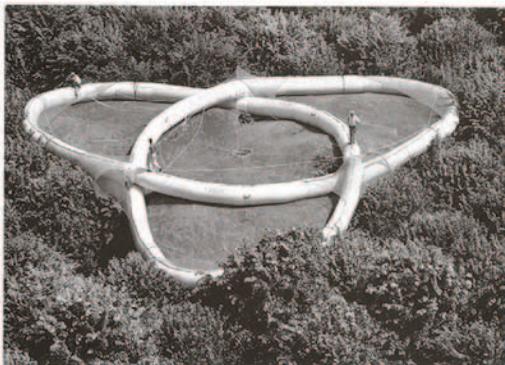


*Rayon = 13.46 m. (axe)
 Budget RDC. Schéma de construction des pontons gonflables. 1/50^{es} 27 08 99
 - (gn/1ca) -*



Plan du Solvin Bretzel et ses 9 liaisons.

Francis Demange



Essais de comportement d'une barre avec les filots servant à en accroître la rigidité.