

La Fabrique d'Architecture - Nids d'hommes



Projet "Bulle-Bambou"



Le contexte géographique

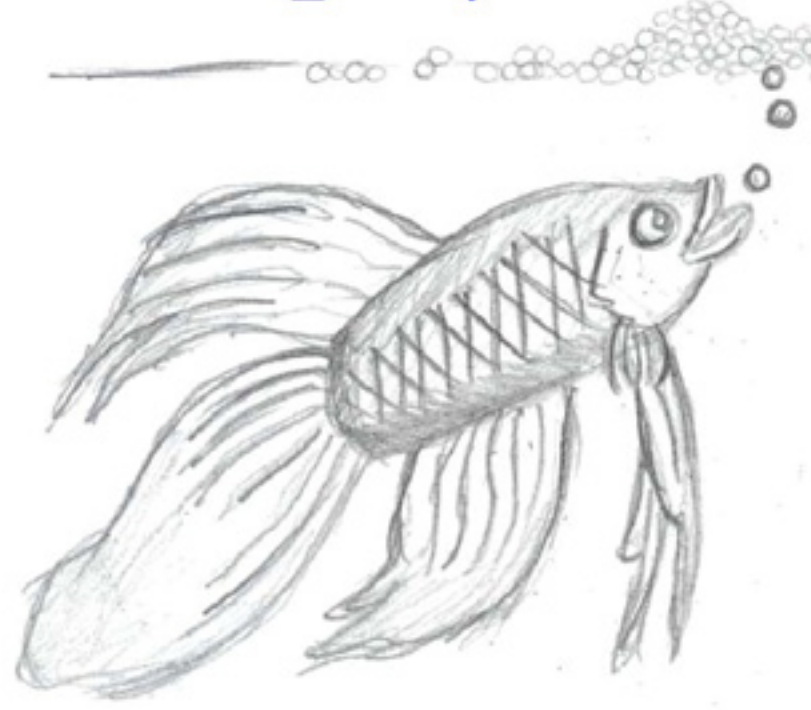
La parcelle retenue se situe sur le lac Tonlé Sap, au Cambodge. La principale caractéristique est le climat tropical qui apporte deux saisons: la sécheresse et la mousson dont les précipitations augmentent par six la profondeur du lac. Cette zone marécageuse navigable permet un accès à l'habitation par barque, et le lac composé d'eau douce permet un approvisionnement facile en eau. La végétation environnante (bambous, arbres nains, joncs, roseaux, taillis épineux) offre un cadre sauvage et tranquille.



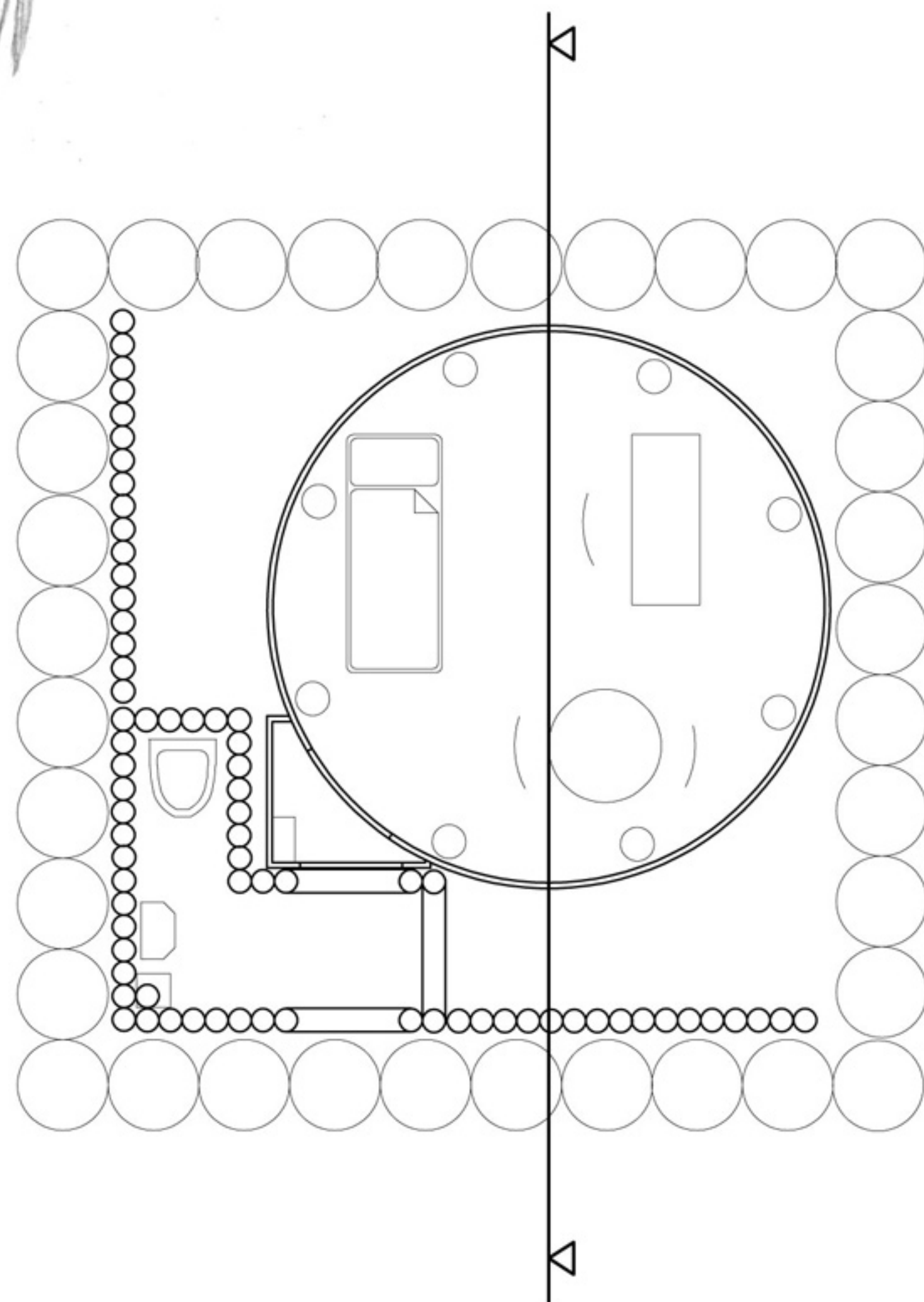
Le projet Bulle - Bambou

Un habitat inspiré du Poisson Combattant

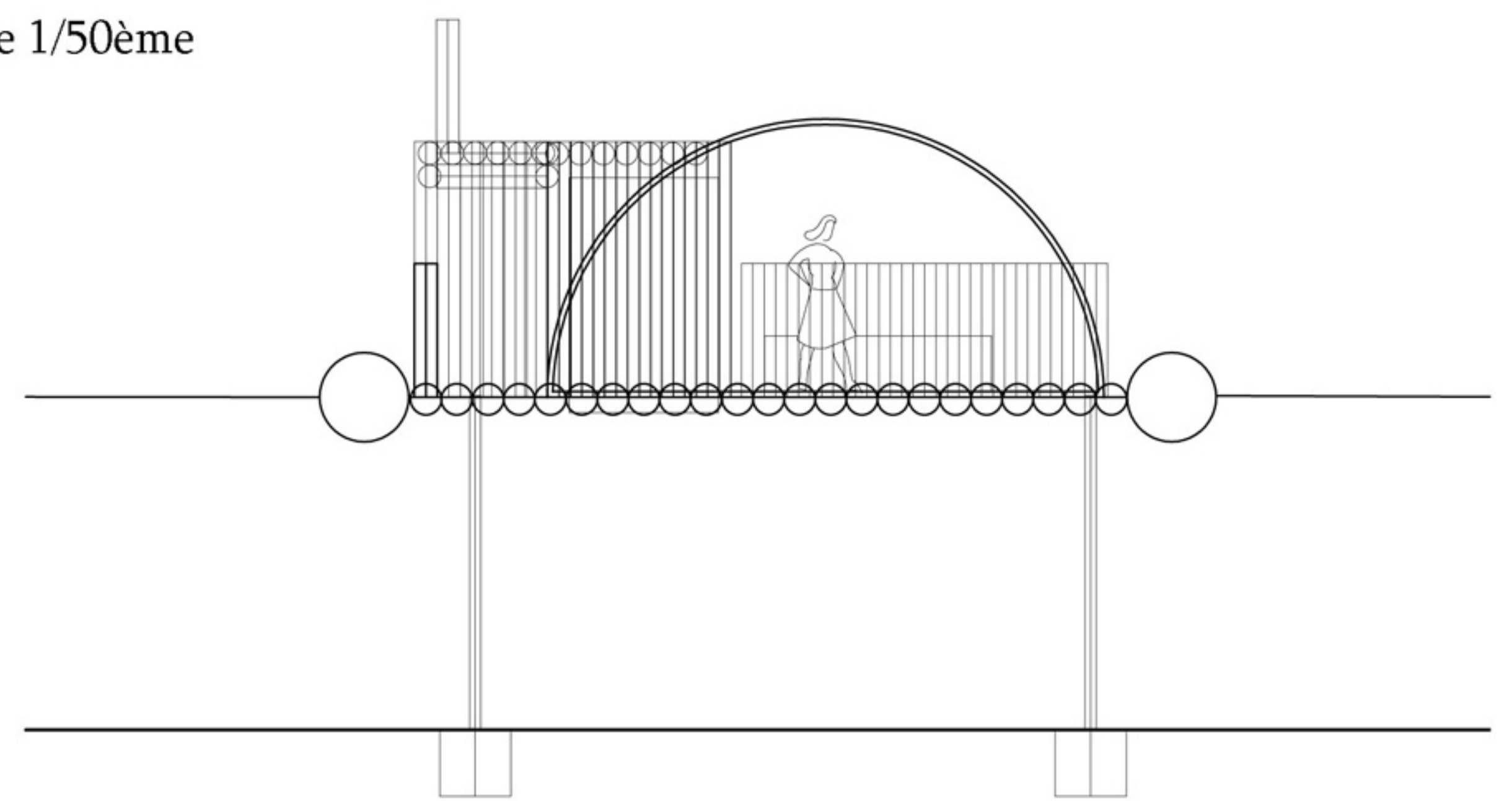
Le poisson combattant réalise son nid en créant lui-même des bulles qui s'accumulent à la surface de l'eau en s'accrochant aux végétaux existants, et qui accueillent les oeufs du poisson. Cela forme une sorte d'écume que l'on peut assimiler à un radeau ancré dans les plantes aquatiques. C'est pourquoi le projet associe des gonflables, pouvant s'apparenter aux bulles, et des bambous servant de support aux gonflables. L'homme peut donc vivre à la surface de l'eau, au sein d'un ensemble Bulle-Bambou, comme s'il était un oeuf du poisson combattant: bulle accessible au centre, petites bulles en périphérie, et partie construite en bambou.



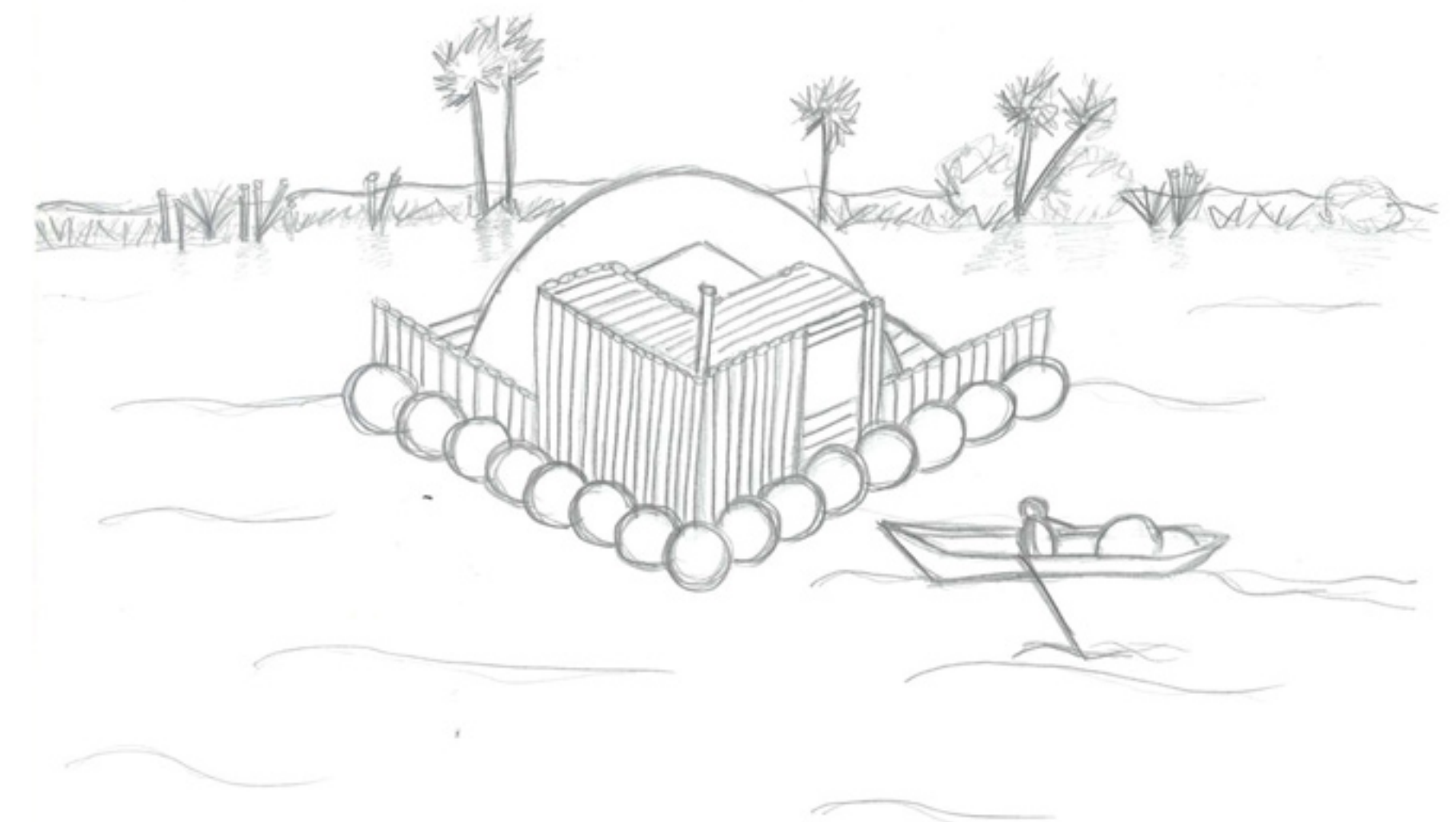
Plan 1/50ème



Coupe 1/50ème

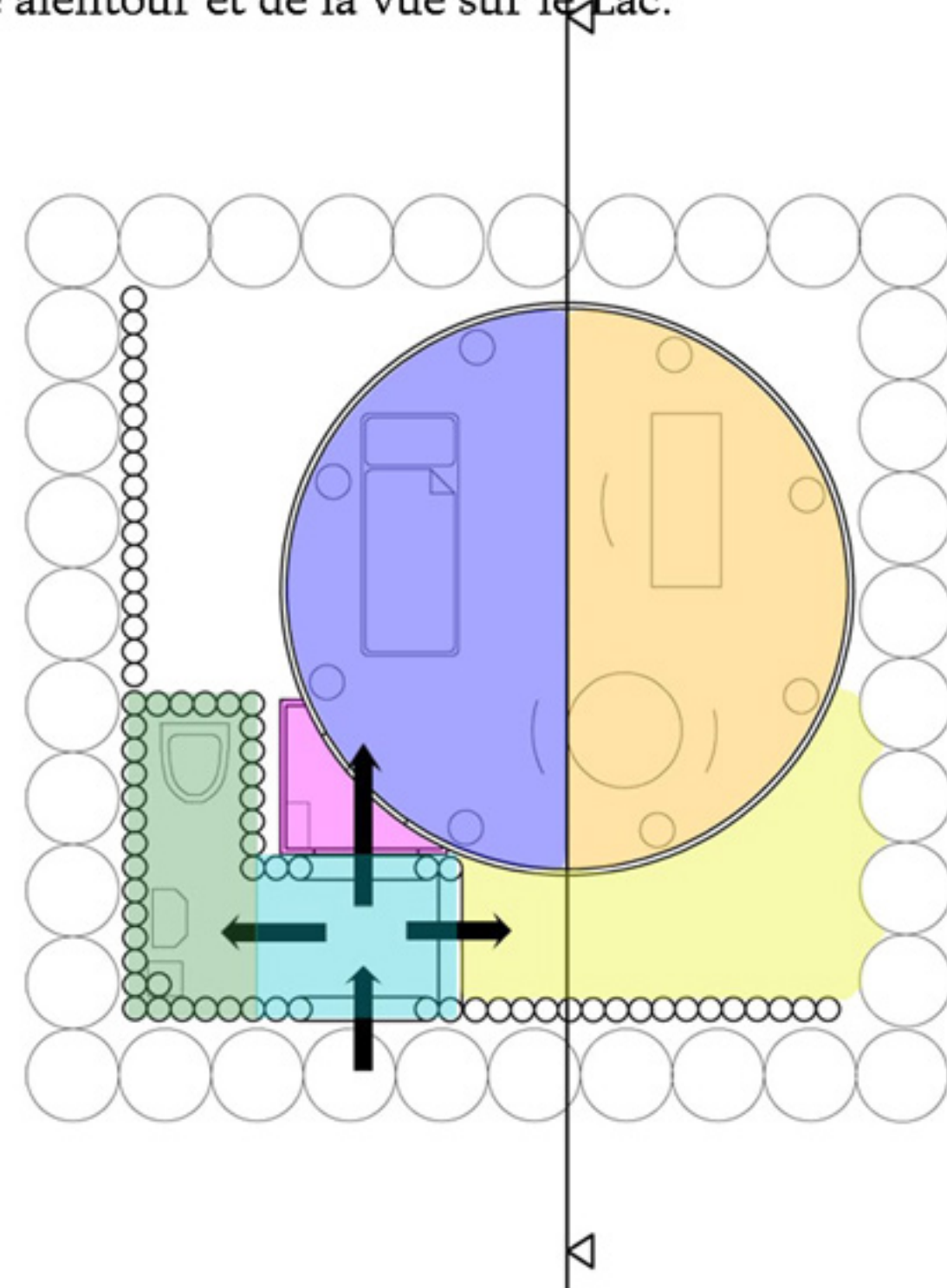


Croquis d'intégration de l'habitation dans son environnement



Adaptation à l'environnement

Le climat tropical se caractérise par deux saisons: celle des moussons apporte beaucoup de vent et de pluie venant du sud-ouest, la structure est donc construite en bambou au sud-ouest pour protéger le gonflable des intempéries. La sécheresse est presque absolue entre décembre et avril due aux courants venants du nord-est, il est possible de palier à ce phénomène en stockant les eaux pluviales de la saison humide, ou en récupérant les eaux du Lac. La température moyenne étant de 26.7 °C la chaleur naturelle suffit au bien-être dans l'habitation. La transparence de la paroi du gonflable permet de capter un maximum de lumière naturelle dans la journée et permet de profiter du paysage alentour et de la vue sur le Lac.



Utilisation de l'habitat

Différentes zones:

L'entrée en bambou, qui dessert tous les espaces

Le sas pneumatique, zone de transition

La partie "humide" en bambou (avec récupération d'eau, lavabo, toilettes)

La partie extérieure, sur le radeau de bambou

L'intérieur de la grosse bulle, avec plan libre.

Exemple d'organisation intérieure:

Partie nuit, avec le lit une personne, plus intime

Partie jour, avec table et bureau, plus ouverte sur le paysage.

Choix des matériaux

Le tronc du bambou (ressource dans l'environnement proche du site) est utilisé pour sa résistance et sa légèreté; son bois flexible est souvent utilisé pour la construction ou l'artisanat. L'un des avantages majeurs pour ce projet est bien sûr qu'il flotte, et aussi qu'il assure une isolation naturelle (en partie par la présence d'air dans le tronc)

Le gonflable: dit « architecture d'air à habiter » correspond à une architecture légère et simple à installer. Il retourne aux fondamentaux de l'habitat éphémère et nomade. La surface au sol reste totalement libre. Cette technique permet de faire surgir un volume en quelques heures et de le faire disparaître (en l'empaquétant et en le transportant) dans les mêmes délais, sans laisser de trace dans le paysage. Le matériau le plus approprié est le nylon enduit de vinyle. Le nylon, tissu fort, offre la résistance, et l'enduit de vinyle protège contre les éléments extérieurs.

L'association des deux matériaux crée un ensemble léger (qui flotte facilement), respectueux de la nature, et ouvert sur le paysage alentour.

