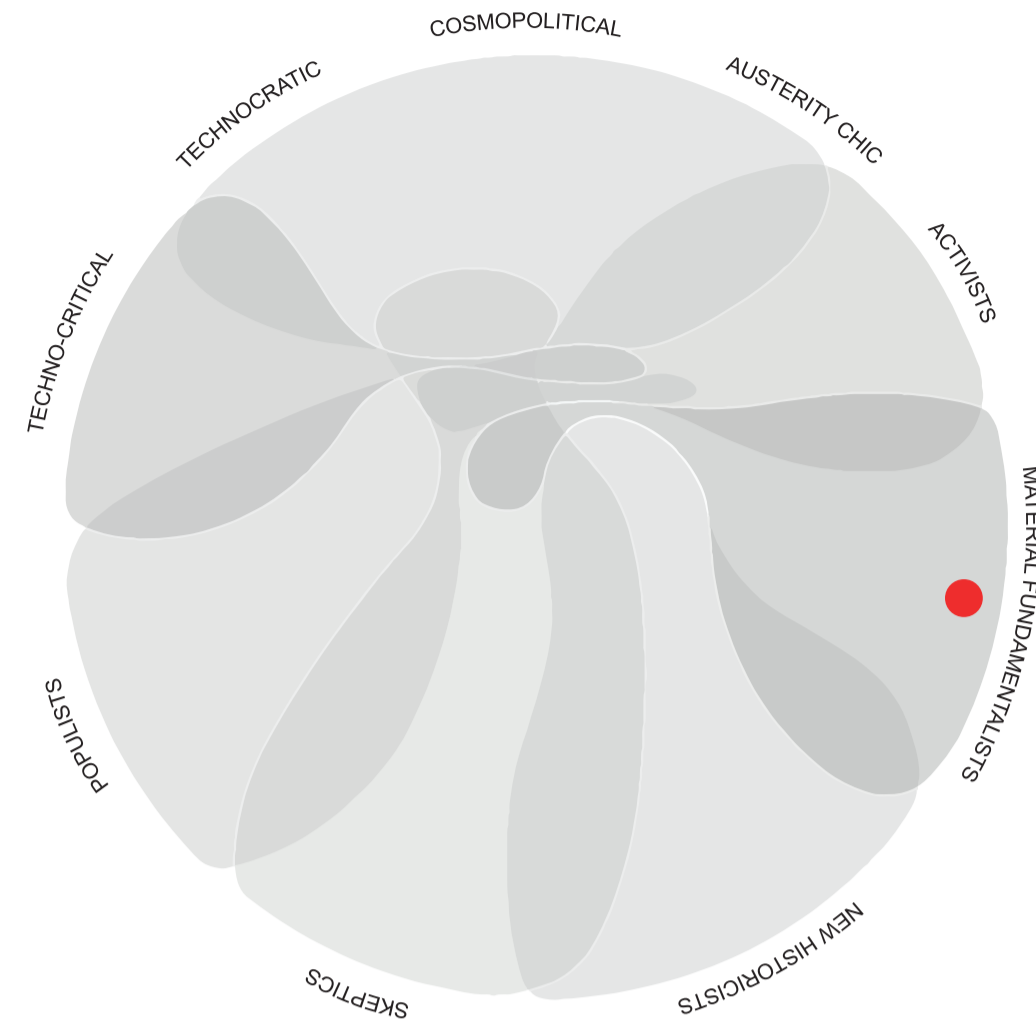


# Bamboe High Performance Centre



**Ik heb me bij Material Fundamentalists gepositioneerd. Dit houdt in dat het project één dominant aanwezig materiaal heeft. Ik heb voor dit materiaal bamboe gekozen. Dit materiaal is niet alleen licht maar ook erg druk vast en groeit vergeleken hout erg snel. Bij sommige soorten bamboe wel 1,2m per dag.**

In dit project is gekozen voor het materiaal bamboe. Hier is dus geheel uitgegaan van de eigenschappen van bamboe en de traditionele manier van bouwen met dit materiaal. De connecties tussen de verschillende bamboe balken en kolommen zullen vast worden gezet met touw en een speciale soort knoop die voortkomt uit de traditionele bamboe bouw. Uit de eigenschappen is een overspanning van 2 meter voortgekomen. Om een sport gelegenheid in het high performance centre te maken is er een grote overspanning nodig. Deze overspanning is gemaakt met behulp van de dakconstructie. Het dak bestaat uit een vakwerk waardoor de overspanning van 2m vergroot kan worden naar 6m. Op de beganegrond zijn vergaderruimtes en een restaurant gesitueerd. Op de 1e verdieping zijn 11 hotelkamers gemaakt en op de 2e verdieping zijn nog 4 hotelkamers gemaakt samen met de sport gelegenheden. De ruimtes zijn ontstaan uit de details van de bamboe constructie. De draagconstructie bestaat uit 3 kolommen, de middelste van de drie zal de vloeren gaan dragen (zie foto A&B). De andere twee kolommen zullen de windbelasting opvangen. De vloer bestaat uit bamboe balken waarop een geperste plaat van bamboe matten ligt. Op deze plaat ligt een gewoven bamboe mat voor een comfortabele textuur. De wanden bestaan uit rechtopstaande bamboe stengels die aan elkaar zijn gebonden op een dwarsbalk. Deze dwarsbalk ligt op de balken van de vloeren. Het dak bestaat uit het eerder genoemde vakwerk met daarop in dwarsrichting bamboe balken. Op deze balken liggen gehalveerde bamboe stengels die in elkaar liggen zodat het dak waterdicht is. Al het bamboe is van te voren gedroogd en bewerkt tegen brand en insecten (bamboe heeft na het drogen namelijk nog een hoog suiker gehalte, dit trekt zonder bewerking veel insecten aan).

