

Collège Paiamboue de Koné Nouvelle-Calédonie

De pisé et de bois, sur la côte Ouest de la Province Nord



LES ACTEURS DU PROJET

Maître de l'Ouvrage : **Province Nord de Nouvelle-Calédonie**

Maître de l'Ouvrage délégué : **SAEML VKP**

AMO Qualité Environnementale: **ENVIE**

Architectes de conception: **Joseph FRASSANITO, André BERTHIER**

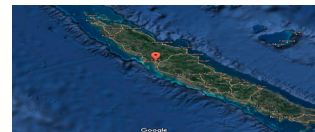
Architecte mandataire: **Kad'h**

BET environnemental : **DOMENE scop**

BET Structure: **Willer Ingénierie**

Entreprises d'exécution: **Alternatives Construction**

Appui technique ATex terre crue : **CraTerre - ENSA Grenoble**



21° 03' 32" Sud,
164° 51' 07" Est

Quelques chiffres

Bâtiment d'enseignement

Surface utile: **5 760 m²**

Nombre d'utilisateurs:

400 élèves - 50 enseignants

20 administratifs et agents

Concours: **2011**

Chantier: **2014 / 2015**

Mise en service : **Fév 2016**

Volume de terre: **1000 m³**

Longueur Façades pisé: **286 m**

Volume de bois : **247 m³**

Longueur Façades bois: **440 m**

Coût de construction:

11 900 000 € HT

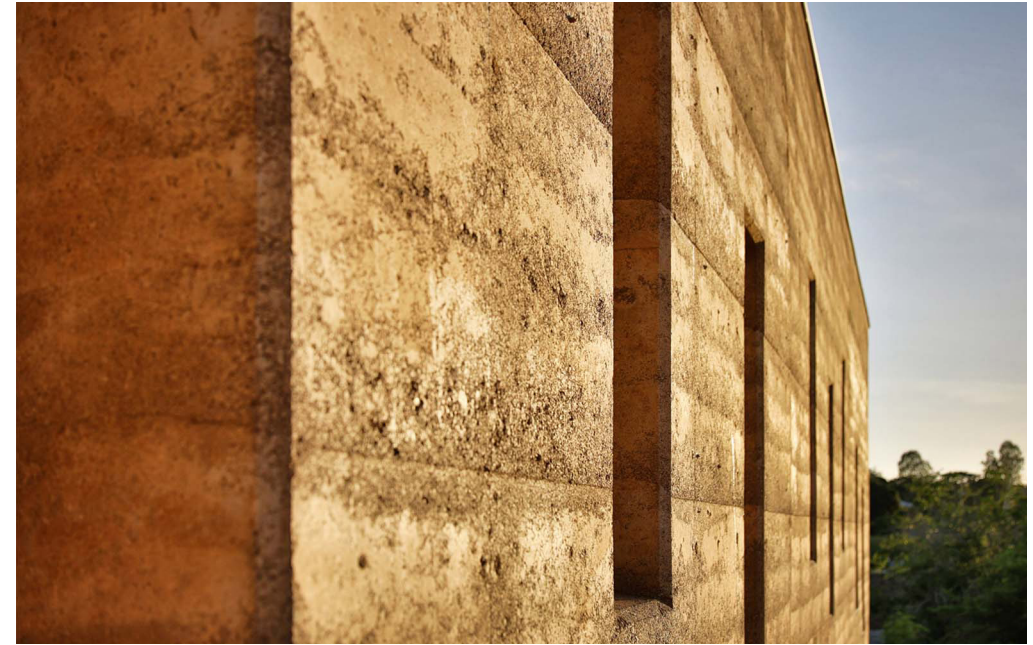


La Province Nord de Nouvelle-Calédonie, territoire kanak en plein développement économique et démographique, devait offrir à ses administrés un nouveau collège. Soucieux d'inscrire cette construction dans une dynamique architecturale et paysagère océanienne de leur territoire, les membres kanaks du gouvernement local ont choisi un projet architectural fait de terre crue et de bois.

Point de convergence entre une écriture massive et solennelle d'un programme de construction «à l'occidentale» et une conscience des pratiques coutumières de l'île, de son climat et de ses ressources, le projet n'aurait pu voir le jour sans la pugnacité de ses auteurs et la coopération d'une chaîne d'acteurs-constructeurs. Le pisé stabilisé mis en oeuvre est auto-portant et a nécessité une Appréciation Technique Expérimentale de type b, dont la procédure a pu être conduite dans le temps du projet, car préparée dès les premières heures de l'étude avec le soutien du laboratoire CraTerre de l'ENSA Grenoble.

Les détails d'exécution ont fait l'objet d'un suivi précis par une équipe de jeunes architectes autour du duo Frassanito / Berhtier.

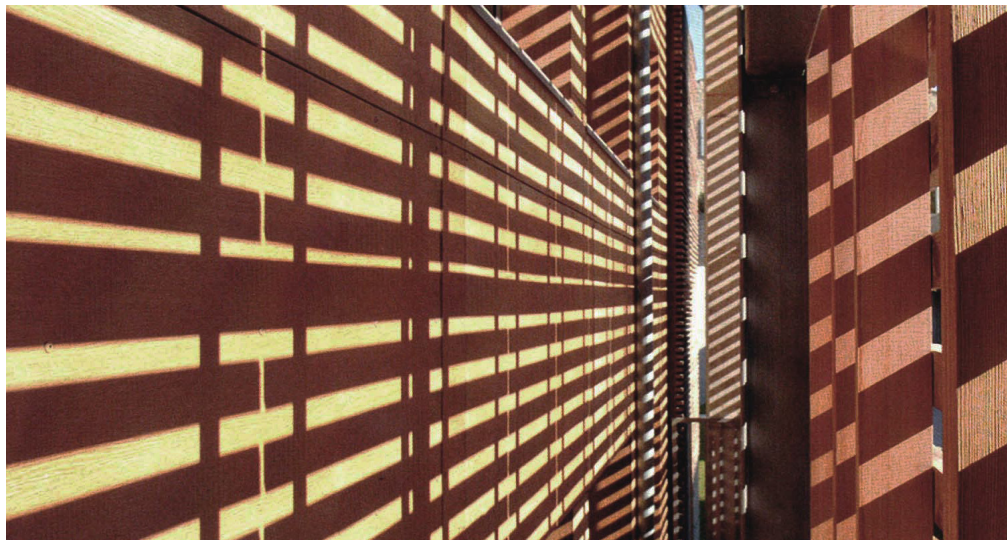
Au-delà d'un rêve, le dessin rigoureux et sensible d'origine est devenu un ouvrage vivant, visible, bien accueilli et offre aujourd'hui une vitrine « officielle» aux matériaux premiers et locaux sur les terres kanaks.



Deux matériaux locaux

Deux textures

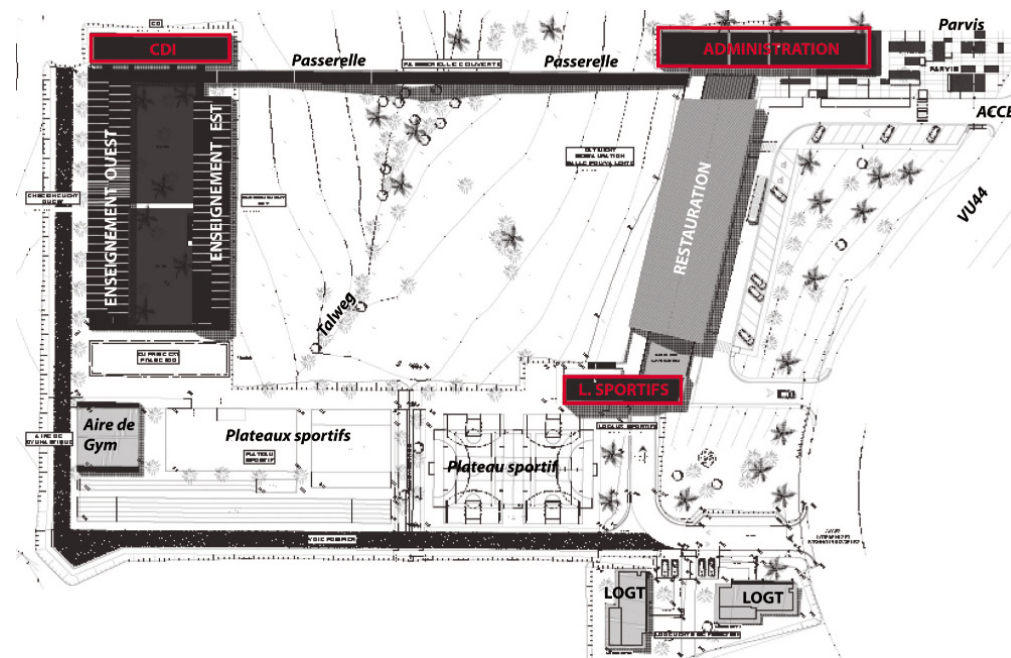
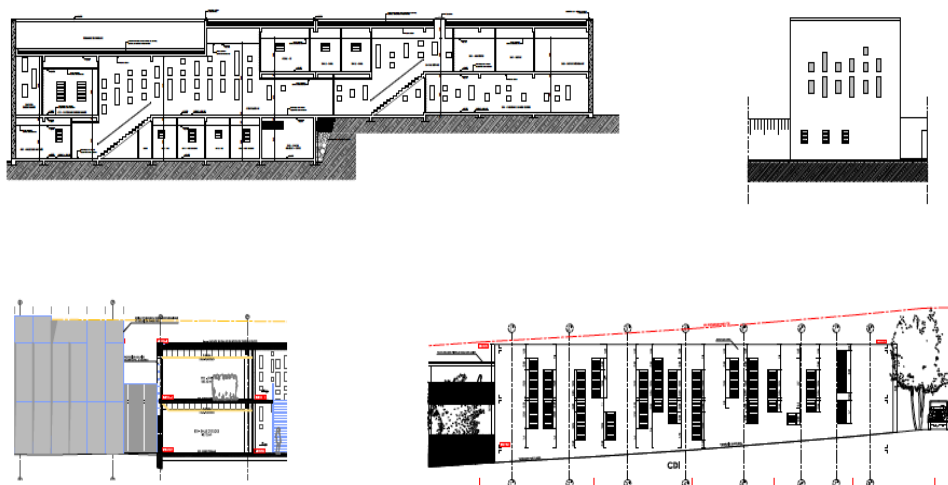
Deux métiers manuels





Vue aérienne

Un concours remporté en 2011, un travail collaboratif intense autour d'une ATEX pour le pisé stabilisé (appelé «béton de terre» pour en faciliter l'acceptation par les acteurs du projet non initiés à cette technique constructive), plus de 24 mois d'études, une entreprise locale experte, emmenée par Clovis Mutin dans la réalisation des ouvrages, un collège livré à l'académie et ses utilisateurs en février 2016, avec des retours positifs sur les ressentis physiologiques et culturels d'un lieu d'enseignement inscrit dans son siècle et son territoire...



Coupes et façades sur bâtiments "Administration" et "CDI".

Le collège de Paiamboue, initiative frugale s'il en est...

Une insertion dans le site, inhabituelle, à la manière des villes océaniques: un talweg central laissé libre de construction et végétalisé comme à son origine, des bâtiments clairsemés et reliés par une passerelle fonctionnelle, symbolique et paysagère.

Une conception bioclimatique de deux ordres, composées par les orientations et la nature même des parois (bois ou pisé) avec un traitement fin des ouvertures pour les vues, la ventilation, le confort hygrothermique et la lumière naturelle. Des systèmes en appoint pour les périodes de fortes chaleur sans alizées (brasseurs d'air dans les salles de classe, climatisation dans l'administration).

Un recours aux matériaux locaux pour l'enveloppe du bâti: de la terre extraite à 3 km du site et du pin de Norfolk, essence locale pour les résilles bois et les decks. 6 hommes pour édifier en pisé, une douzaine pour les ossatures, résilles et decks en bois.

Un travail à distance pour le BET QE et les architectes «métré» avec des ingénieurs et architectes locaux en relais. Un projet qui alimente d'autres chantiers sur le territoire par **la montée en compétences d'acteurs mobilisés.**

Des élèves et des enseignants, satisfaits et fiers de l'édifice, avec des publications sur les réseaux sociaux, des vidéos et même un partenariat avec le lycée de Koné, où des élèves de STI DD sont venus mesurer deux semaines durant le confort comparé des deux systèmes constructifs...

Une aventure humaine, forte et réconfortante, récompensée par le jury du TERRA AWARD en juillet 2016, premier prix international de l'architecture en terre crue, parmi 40 projets finalistes, passionnants et militants.

Un projet pourtant inabouti dans ses ambitions de frugalité: rejet de la construction bambou au profit du pin pour la résille, importation massive de matériaux pour le second-oeuvre (menuiseries, carrelage, faux-plafonds...), **mais néanmoins reconnu aujourd'hui par l'ensemble des acteurs comme innovant et reproductible.**

Un chantier comme un autre, pour un édifice «hors standards»...

