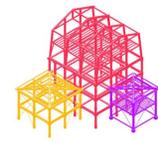


TOTEM ARCHITECTONIQUE

L'ORDONNANCE INDISPENSABLE À LA RÉSORPTION DE L'HABITAT INSALUBRE

EN PHILOSOPHIE, L'ARCHITECTONIQUE ASSOCIE DEUX NOTIONS :
CELLE DE SYSTÈME ET CELLE D'ORDONNANCE



TOTEM

HAMOURO MTSANGANI

Commune de Bandrélé : (Mayotte)

EQUIPE

Mandataire

HARAPPA - SARL d'architecture

Autres membres

ETG - BET VRD - Structure

BREMOND - AMO - Aménagement, constructeur

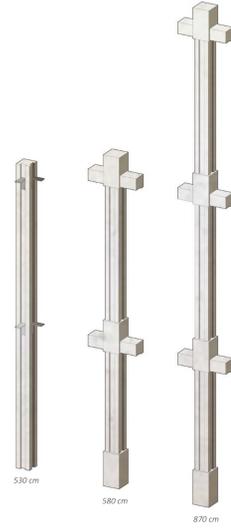
ETPC - Entreprise - Préfabrication béton carrière

SADEF - Entreprise - Industrialisation acier

PRB - Entreprise - Industrialisation produit revêtement bâtiment

ALBERT CONSTRUCTION - Entreprise - Construction générale

COMMUNE DE BANDRÉLÉ - Maître d'ouvrage

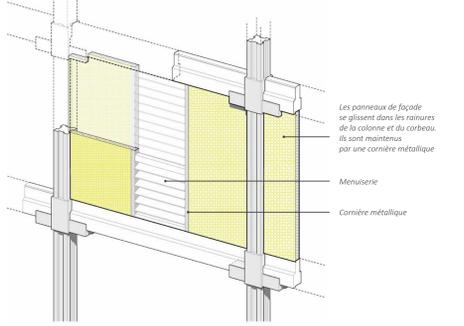
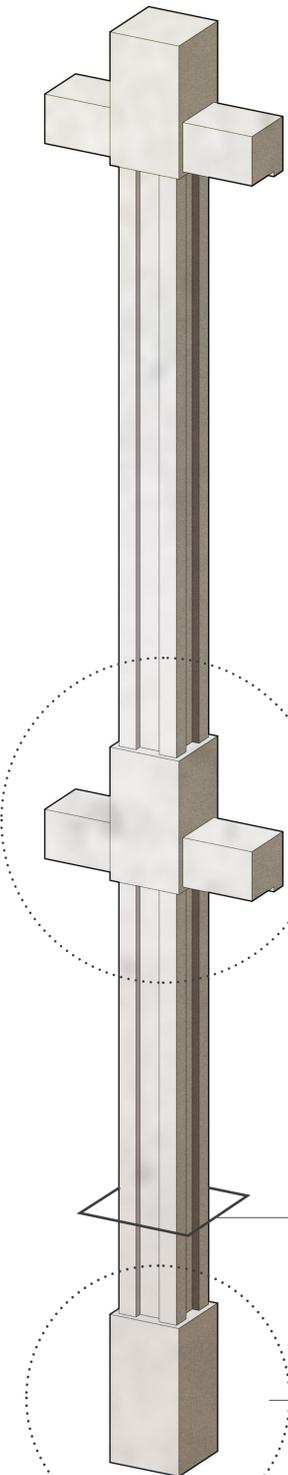


TOTEM ARCHITECTONIQUE se veut une réponse globalisante à « la résorption de l'habitat insalubre » dans son contexte « Mayotte », dans le cadre « DOM » de son économie et de son droit, par une synthèse associant la pensée architecturale et la pensée technique dans un renouvellement de la construction contemporaine à Mayotte.

> PARTI PRIS STRUCTUREL : LE POTEAU BETON PREFABRIQUE

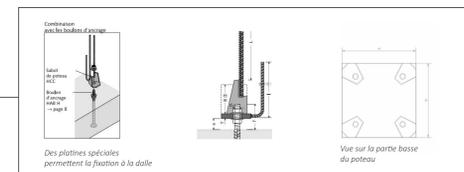
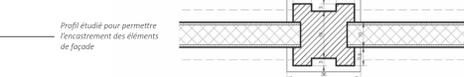
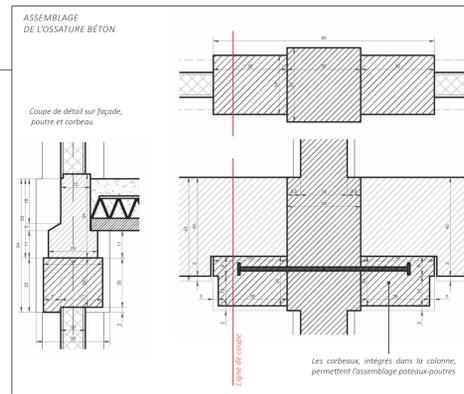
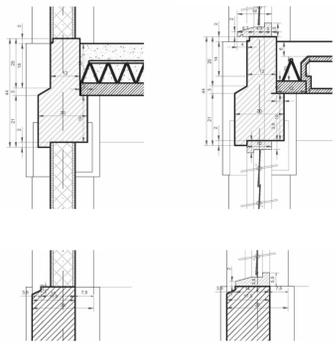
L'ÉLÉMENT STRUCTUREL DU SYSTÈME « TOTEM ARCHITECTONIQUE » EST UN POTEAU INTELLIGENT, CAPABLE, MODULABLE.

Il est l'aboutissement de notre réflexion pour développer des méthodes constructives performantes et contemporaines adaptées aux contraintes et aux réglementations de Mayotte. Ce poteau est conçu pour être associé à des poutres ou lineaux préfabriqués. La préfabrication de ces éléments structurels est réalisée en usine dans des moules métalliques spécialisés. L'utilisation du béton est limitée aux éléments structurels essentiels : les poteaux, les poutres, et les planchers séparatifs formant diaphragme.



PANNEAUX DE FAÇADE

MENUISERIES
Les ouvrants se fixent sur les cornières métalliques arrêtant les panneaux de façade.
Coupe de détail sur façade, poutre et menuiseries



Axonométrie et détails au 1/10e

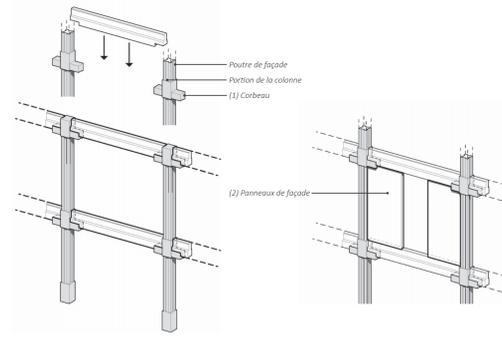
> TOTEM INDIVIDUEL

DES OBJECTIFS D'EFFICACITÉ

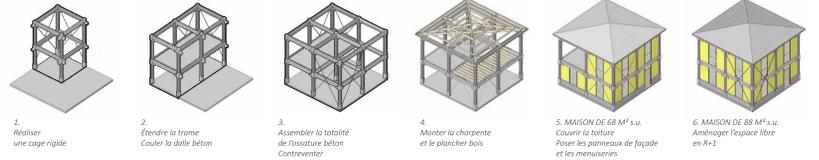
- Réduire le poids global du bâtiment
- Accélérer la pose par un montage semi-sec
- Supprimer la phase de coffrage et de coulage en place
- Régler la forme des poteaux et poutres pour être compatibles avec les composants complémentaires de façade parois et ouvertures, plus légers
- Assurer un aspect fini des composants
- Réduire le temps de chantier et limiter de ce fait les coûts de construction
- Constituer un stock de composants préfabriqués permettant des interventions chantier très rapides.

DES PRINCIPES DE CONCEPTION SIMPLES

- Régularité des trames
- Superposition des charges et des contraintes, et particulièrement au niveau des réseaux
- Économie des matériaux
- Reproductibilité des ouvrants



LOGIQUE DE MONTAGE



1 Réaliser une cage rigide

2 Étendre la trame Couler la dalle béton

3 Assembler la totalité de l'ossature béton Contreventer

4 Monter la charpente et le plancher bois

5 MAISON DE 68 M² s.u. Couvrir la toiture Poser les panneaux de façade et les menuiseries

6 MAISON DE 88 M² s.u. Aménager l'espace libre en R+1

MODULE DE 68M² EN R+1 AGRANDISSABLE À 88M² S.U. ACCESION SOCIALE OU LOCATIF INDIVIDUEL SOCIAL

Répond à 20 à 25% des besoins en logement
Cette maison de 9 poteaux béton sur deux niveaux associe un plancher bois et béton.

Elle est conçue avec une surface libre couverte à l'étage qui répond à de nombreux besoins.

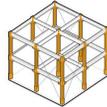
La maison Totem individuelle porte en elle des capacités de modularité unique.

Nous proposons ce modèle de base à destination des familles éligibles au logement (légitimité statutaire, ancienneté, ancrage des relations et activités dans le village).

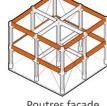
Cette dernière, pour un coût additionnel de 4 000€, propose une extension de sa surface utile de 25%, passant de 68m² à 88m². Dès lors, son coût au m² devient particulièrement compétitif.

La modularité de la maison TOTEM se révèle adaptée aux besoins spécifiques des jeunes ménages, en phase de progression économique, dont la cellule familiale est amenée à croître. Une fois l'éligibilité et les capacités de financement réunies, le statut initial locatif du ménage serait en mesure d'évoluer vers une accession à la propriété (LES ou LAS).

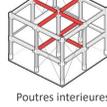
DÉCOMPOSITION STRUCTURELLE



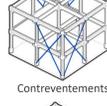
Poteaux totem



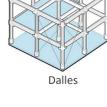
Poutres façade



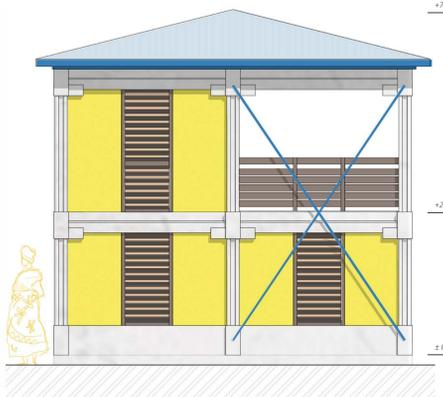
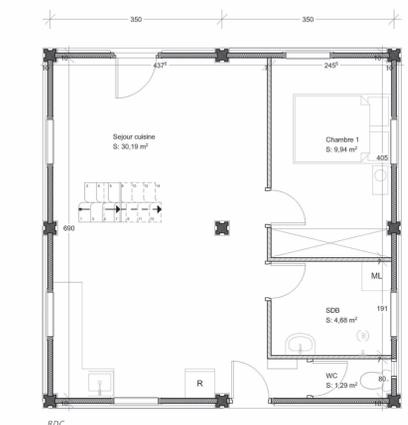
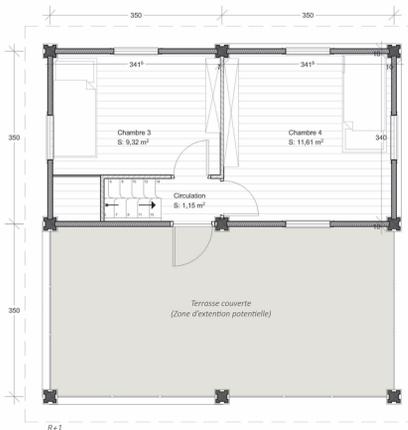
Poutres intérieures



Contreventements



Dalles



ESTIMATIF 68M²

1 : Ossature préfabriquée	26 497€
2 : Maçonnerie	9 009€
3 : Charpente - plancher bois	6 669€
4 : Couverture	6 879€
5 : Menuiserie bois	7 642€
6 : Cloisons extérieures	7 973€
7 : Cloisons intérieures	2 445€
8 : Revêtements sol et faïence	2 000€
9 : Plomberie sanitaires	2 072€
10 : Electricité CF cf	3 510€
11 : Peinture	1 888€
TOTAL : 76 583 €	
Surface utile : 68 m²	
1 126 € / m²	

ESTIMATIF 88 M²

1 : Ossature préfabriquée	26 497€
2 : Maçonnerie	9 009€
3 : Charpente - plancher bois	6 669€
4 : Couverture	6 879€
5 : Menuiserie bois	9 553€
6 : Cloisons extérieures	9 966€
7 : Cloisons intérieures	2 852€
8 : Revêtements sol et faïence	2 000€
9 : Plomberie sanitaires	2 073€
10 : Electricité CF cf	4 095€
11 : Peinture	1 888€
TOTAL : 81 480 €	
Surface utile : 88 m²	
926 € / m²	