

MAYOTTE

375 km², 12° SUD, 45° EST.

Climat tropical, chaud, humide et maritime.

	Saison des pluies décembre-janvier	Saison sèche juillet-août	Moyenne annuelle (1951-1970)
Température moyenne	27,3°	24°	26,2°
Amplitude diurne	6,2°	8,1°	—
Humidité moyenne	86 %	78 %	83 %
Pluviométrie moyenne	314,2 mm	9,1 mm	1266,7 mm
Pluies maxi en 24 h	337,2 mm	12,6 mm	—
Insolation moyenne	180,3 heures	281,3 heures	2886 heures
Vent au sol (en mètre par seconde)			
— Maximum	32	17	—
— Moyen	2,4	4,1	2,5

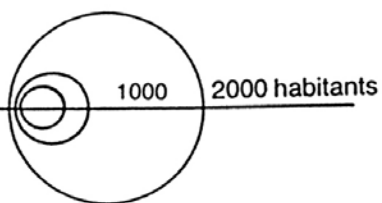
Population distribution in 1978

—— routes revêtues

— — — revêtement en projet

— — — pistes améliorées

_____ pistes

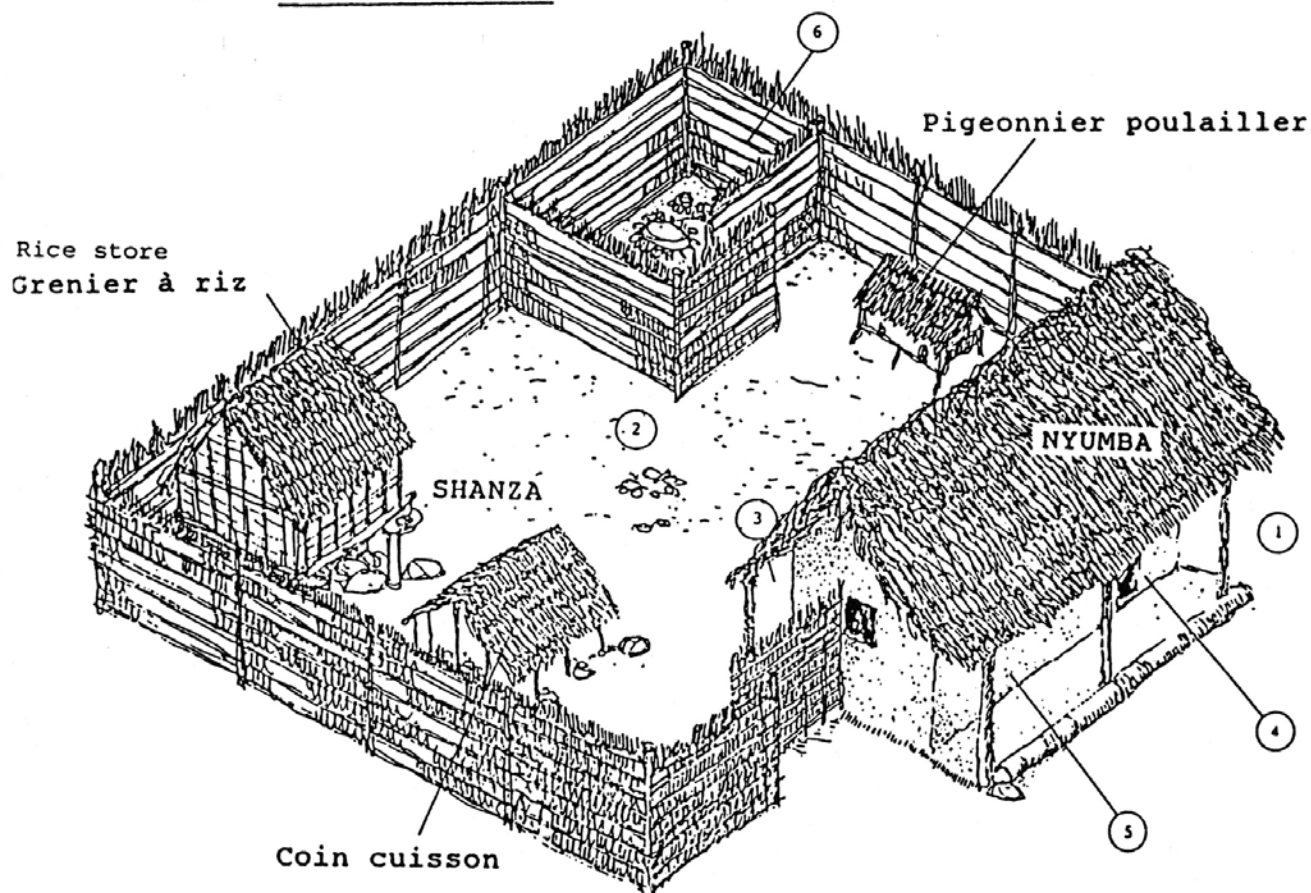


ANNEX I

2.7 Caractéristiques de l'habitat traditionnel et de l'architecture locale.

Cf - habitat Mahorais Tome 2 (*).

2.7 characteristics of traditional housing and of local architecture cf - habitat mahorais book 2 (*)



The ensemble nyumba-shanza has two entrances, one direct onto the shanza, another to the nyumba

L'ensemble NYUMBA-SHANZA possède deux entrées, une entrée directe sur le SHANZA, une autre dans le NYUMBA.

This grouping consists of 6 specific areas :

Cet ensemble se décompose en six espaces spécifiques :

- 1 pour la discussion
- 2 espace de vie domestique
- 3 abri
- 4 la chambre de l'homme
- 5 la chambre de la femme
- 6 toilettes

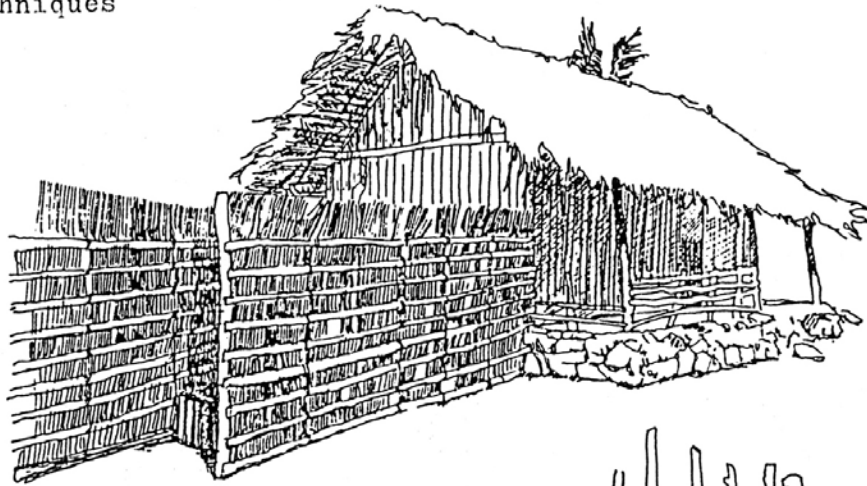
- 1 for discussing
- 2 area of domestic life
- 3 shelter
- 4 room for the man
- 5 room for the woman
- 6 lavatories

(*) tous les croquis présentés sont extraits de cet ouvrage fournis dans la documentation du projet.

(*) : all the sketches in this report extracted from the documentation of the project.

Les techniques des clôtures

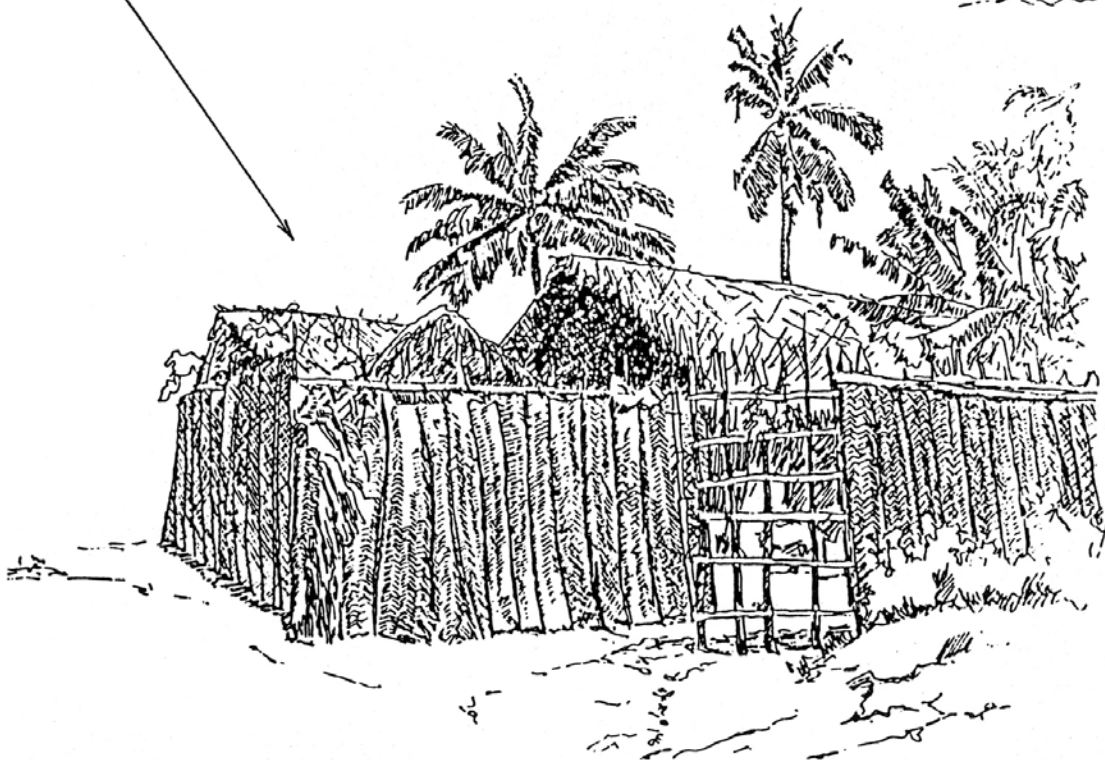
Fencing techniques



a) La «feuille de cocotier serrée» (le plus fréquemment employée) d'une très bonne opacité. Cette méthode utilise 6 feuilles de cocotier, 12 lattes de bambous et 5 palis par mètre.



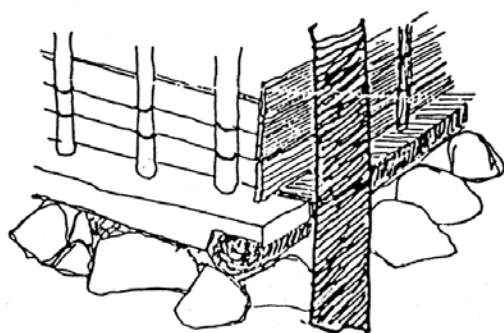
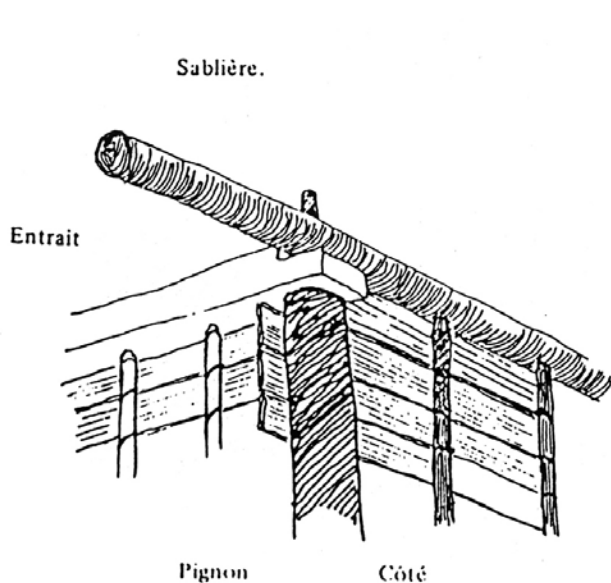
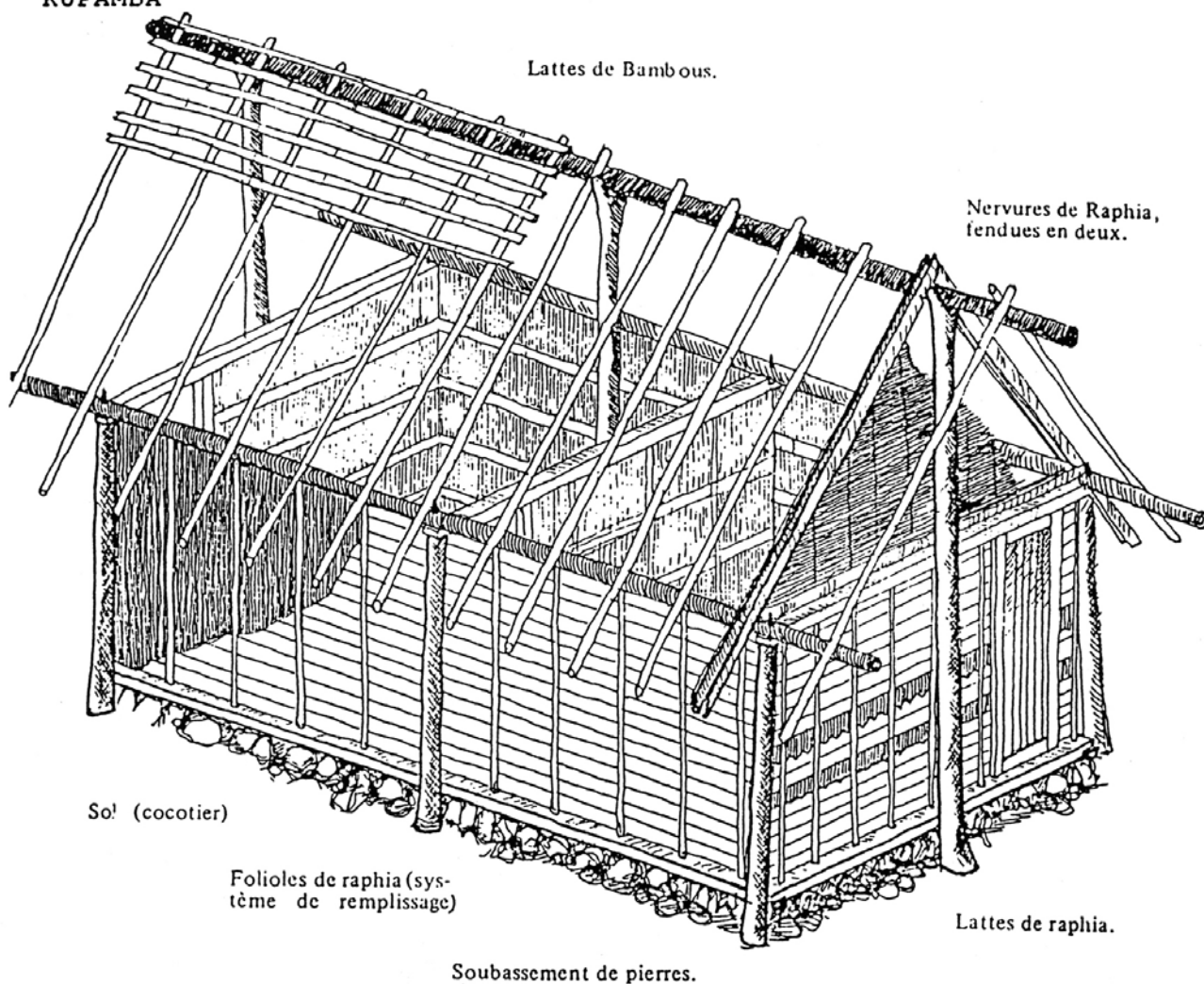
b) La «feuille de cocotier tressée» entière (par opposition au tressage pour la couverture) aussi impénétrable mais moins stable nécessite 4 feuilles de cocotier et 4 palis par mètre.



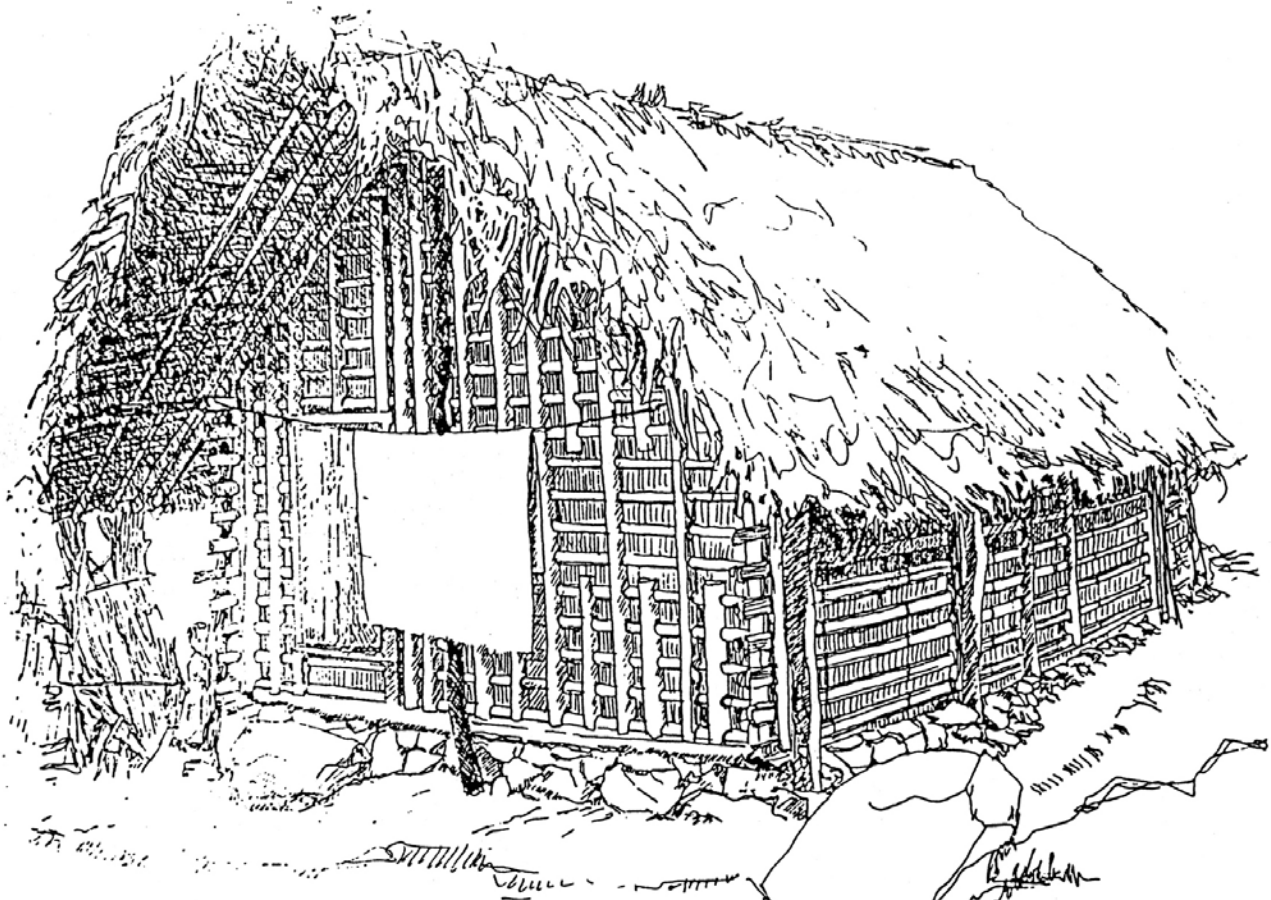
Les cases sont principalement végétales, quelques unes sont en maçonnerie et très peu en matériaux d'importation.

The huts are for the most part built with vegetals, a few are in masonry and very few are constructed with imported materials

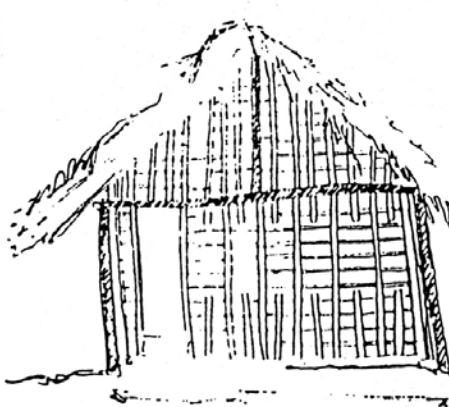
KUPAMBA



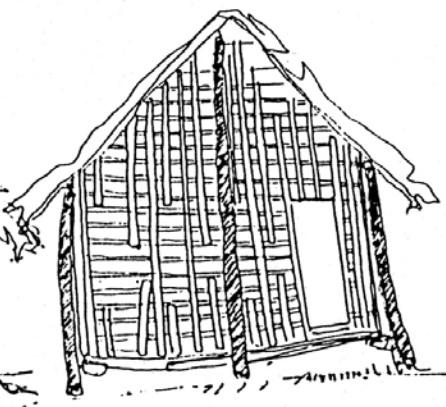
FANDRAKA



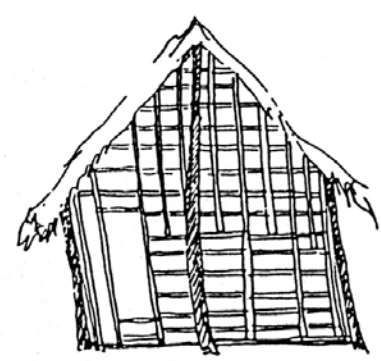
M'ZAMBORO Case récente.



BANDELI
(avec entrée BURU)

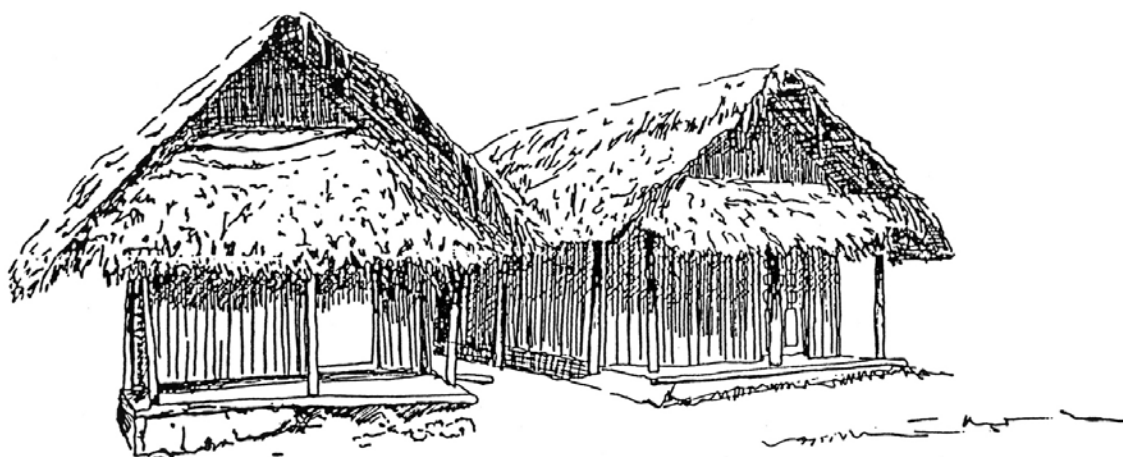


M'TSANGAMBWA



MAMUDZU

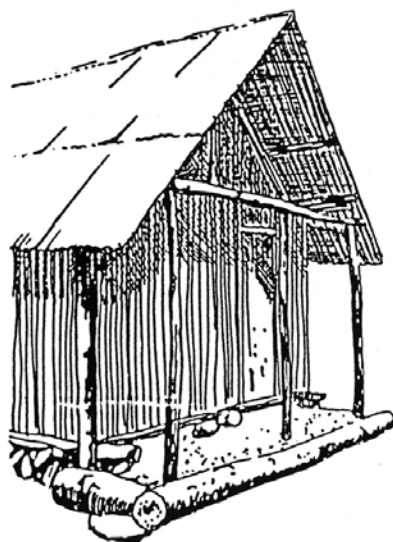
BURU



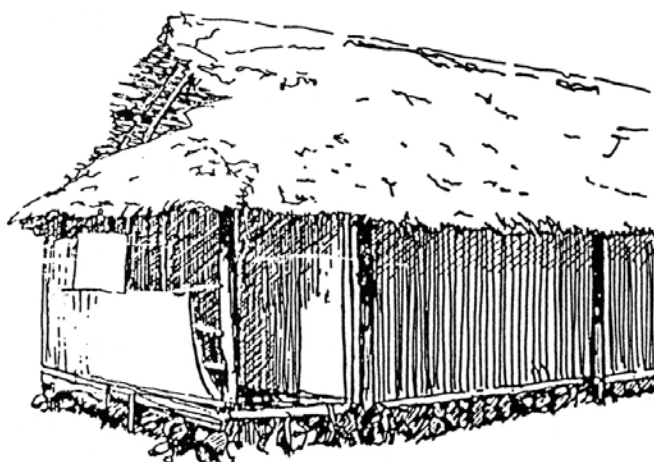
M'ZAMBORO (BURU sur emplacement FANDRAKA)



SHIRONGI
(BURU récente).



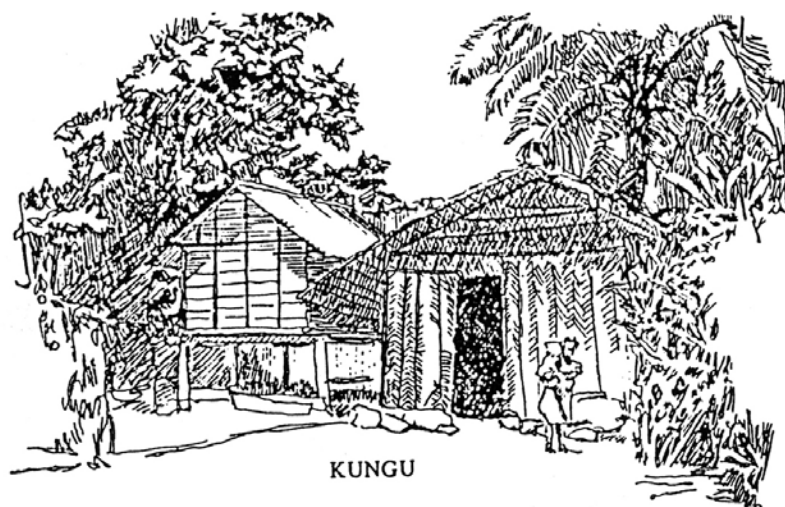
BAMBO EST



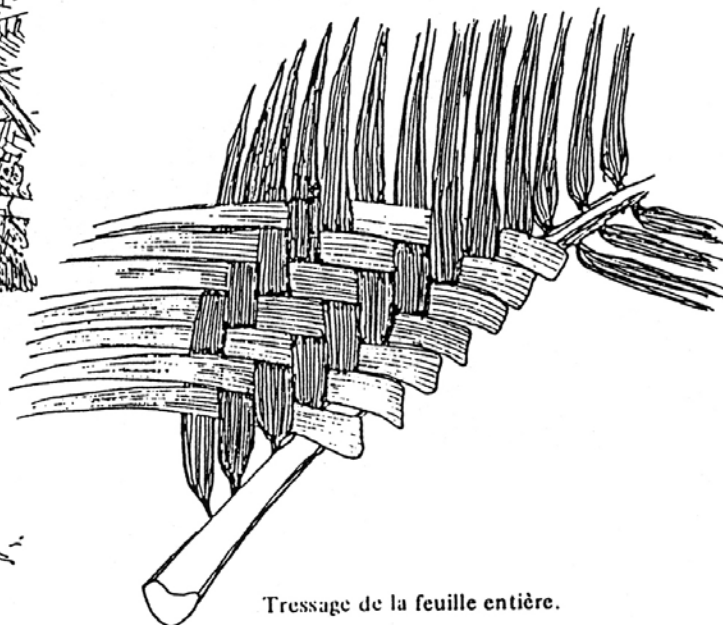
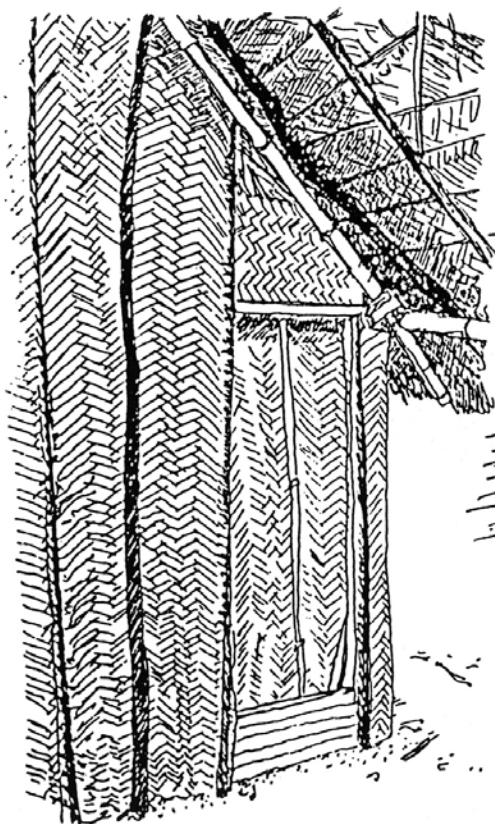
SHIRONGI avec véranda en pignon
servant d'atelier (tailleur).

M'T SEVI coco tressé

M'T SEVI plaited coconut palms



KUNGU



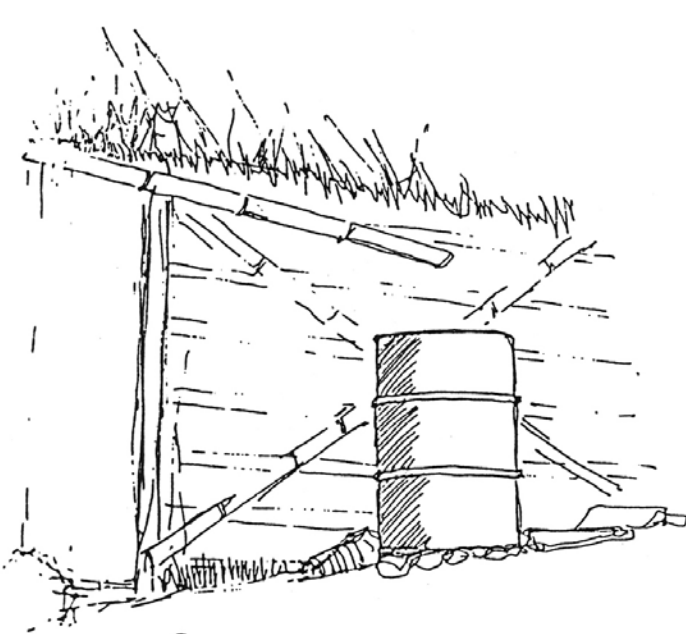
Tressage de la feuille entière.

MASATSA coco serré

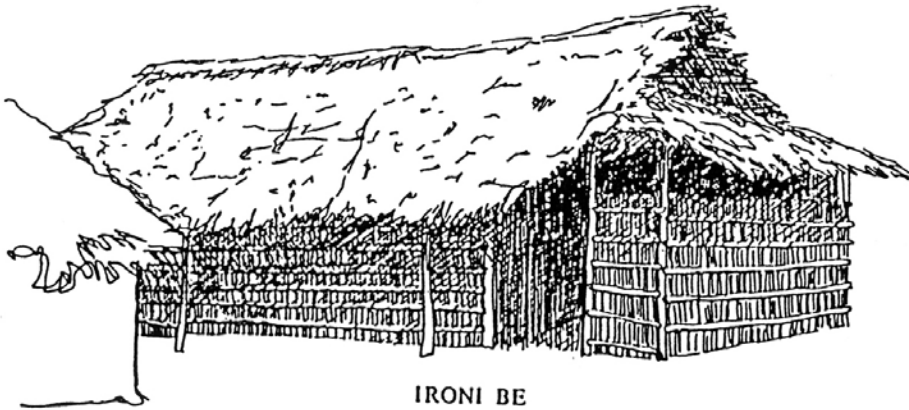
Masatsa closely woven coconut palms



Route d'ONGOJU

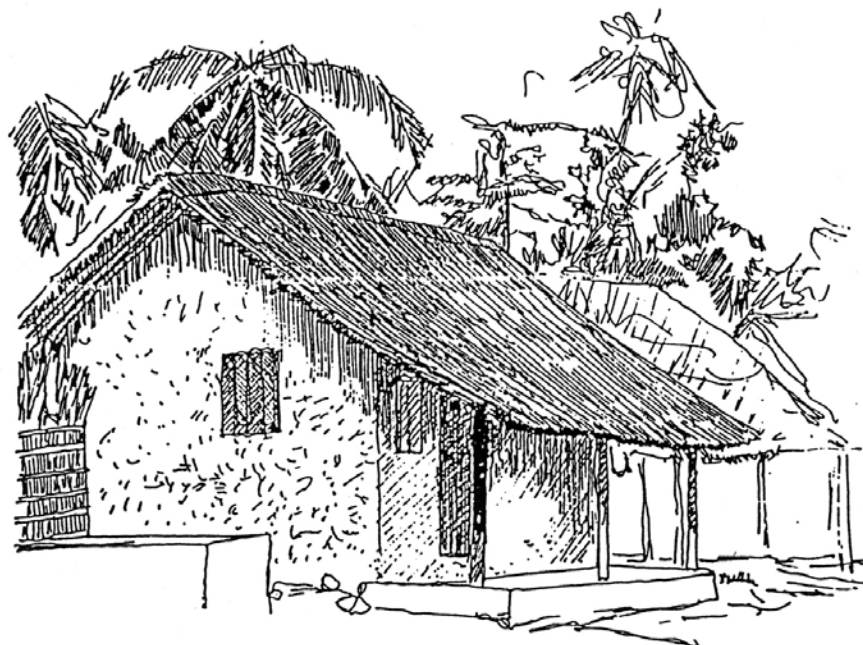


Contreventement et récupération
des eaux de ruissellement.



IRONI BE

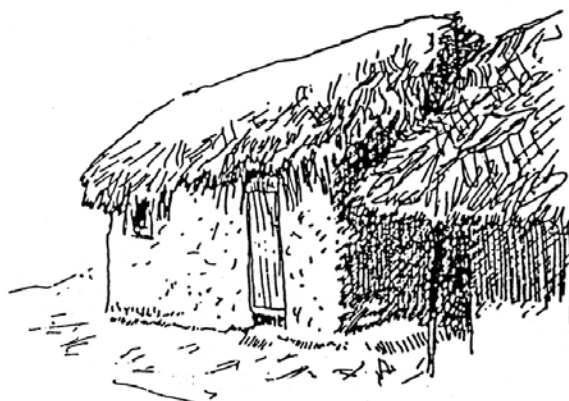
TRO TRO : terre
mud huts



KUNGU



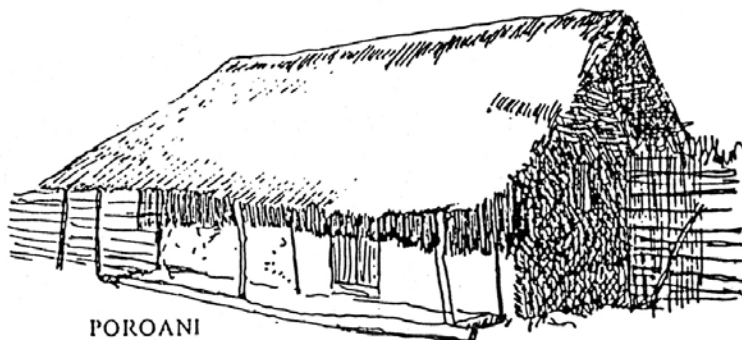
TSINGONI
Sur soubassement de pierre.



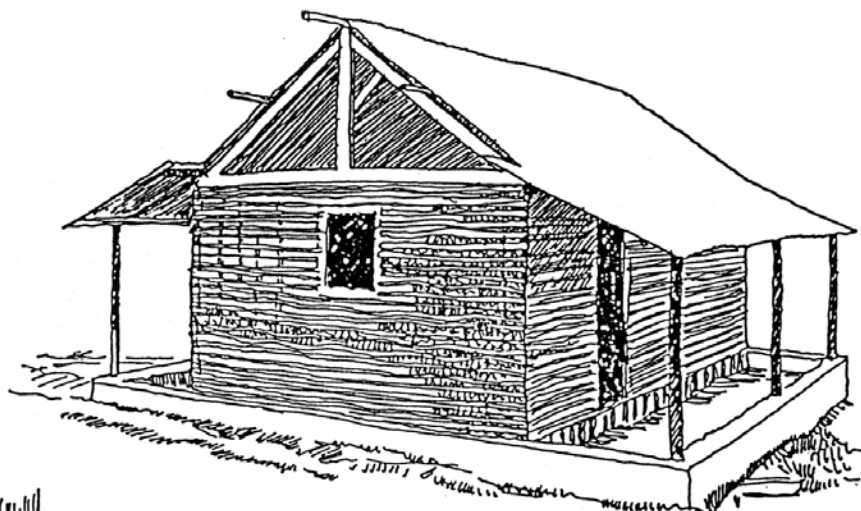
TSINGONI
Sans véranda.



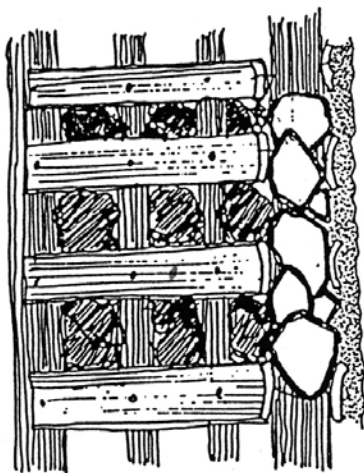
BWENI



POROANI



TREVANI



Blocage de cailloux.

Crépi de ciment.

ORGANIGRAMME originel

ASAHM

Élaboration
et critique
des programmes

**DIRECTION DE
L'ÉQUIPEMENT**

GEP GROUPE D'ÉTUDE
ET PROGRAMMATION

Coordination
et contrôle

CONCEPTION

**CELLULE
HABITAT SOCIAL**

GESTION

**SOCIÉTÉ
IMMOBILIÈRE
DE MAYOTTE**

Gestion et
programmation.

RÉALISATION

APFPC

- Formation
professionnelle
Métiers de l'artisanat
et du bâtiment
- Chantiers
production - formation
par les Compagnons
du Devoir
du Tour de France

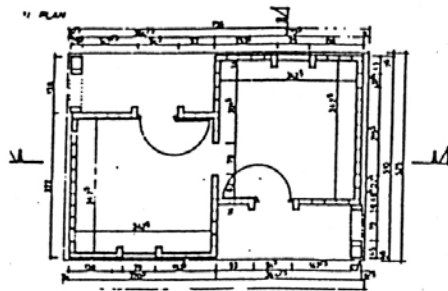
**COOPÉRATIVE
MUSADA**

- Centrale d'achat
- Encadrement
et équipement
des artisans
- Expérimentation
approvisionnement
et gestion
des chantiers
- Bourse du Travail

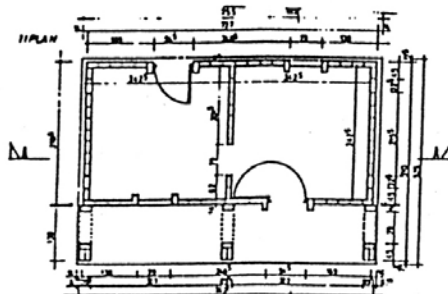
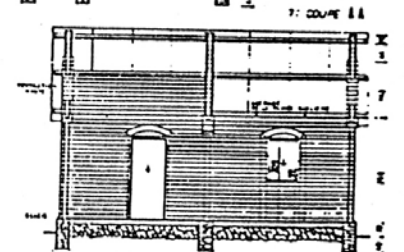
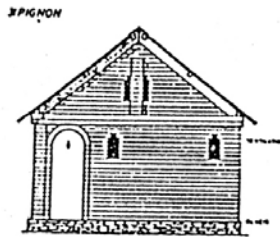
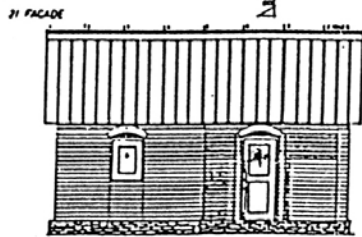
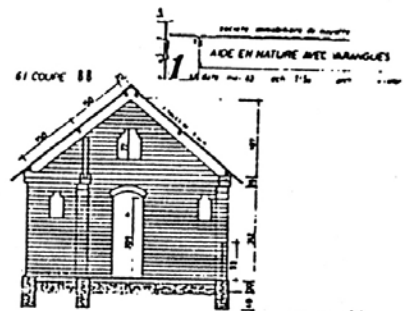
HABITAT SOCIAL

AIDE EN NATURE - MODELE DE BASE

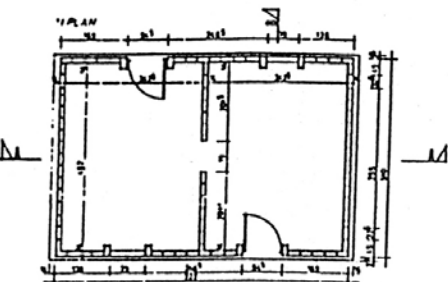
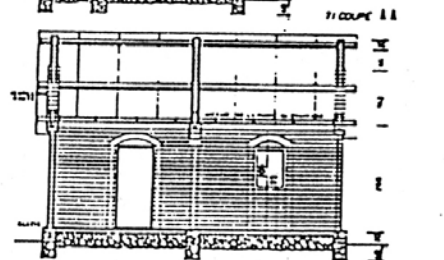
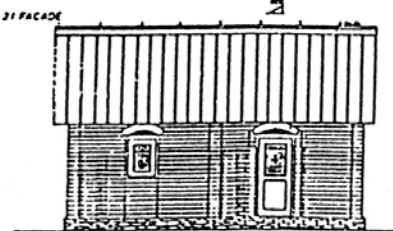
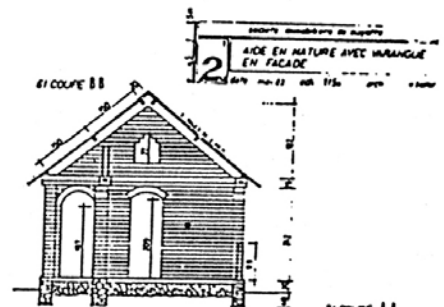
Commanditaire : SIM
Maitrise d'ouvrage : SIM
Concepteur : Vincent LIETAR
Réalisation : Fundis



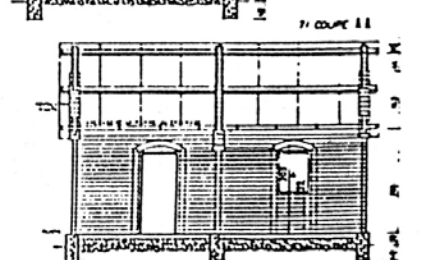
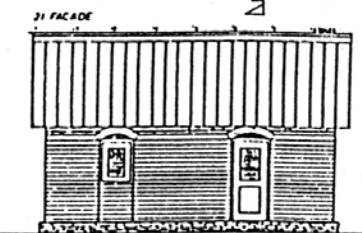
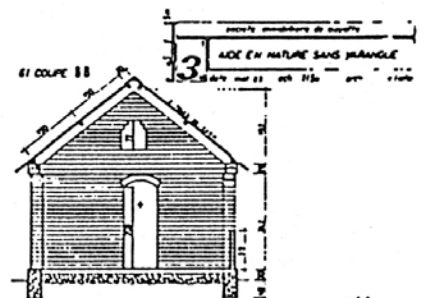
Surfaces m²	
Chambre	10,2
Salon	10,2
Cuisine	5,7
Total	26,1



Surfaces m²	
Chambre	10,2
Salon	10,2
Cuisine	5,7
Total	26,1



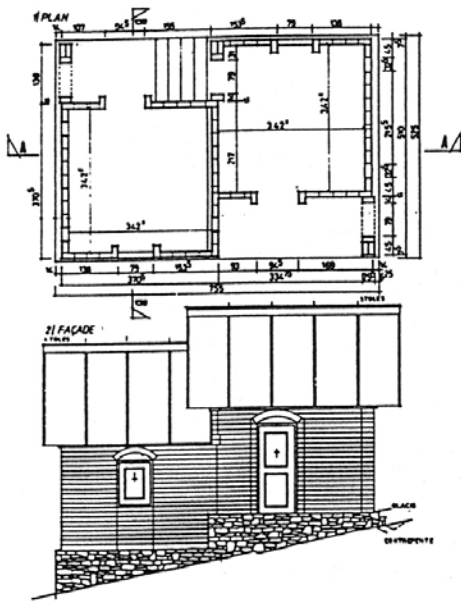
Surfaces m²	
Chambre	10,2
Salon	10,2
Cuisine	5,7
Total	26,1



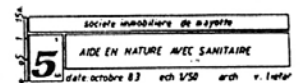
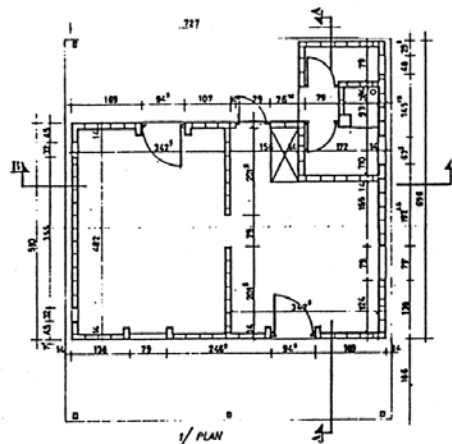
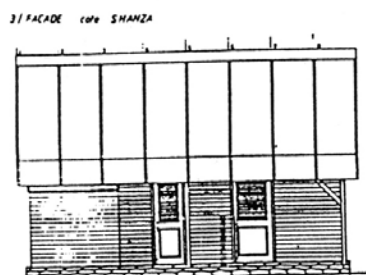
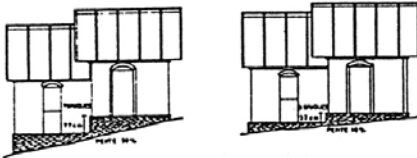
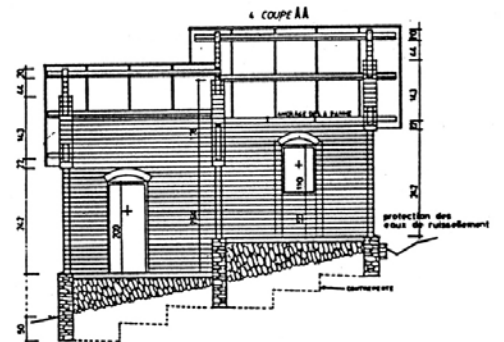
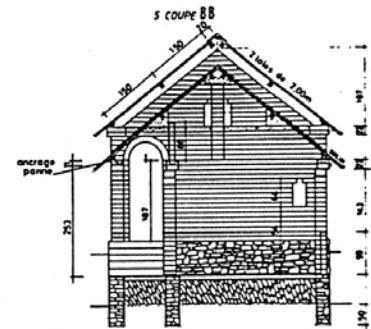
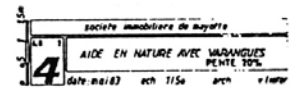
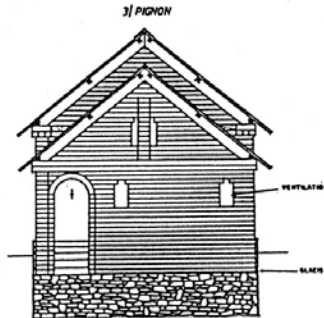
HABITAT SOCIAL
AIDE EN NATURE

33

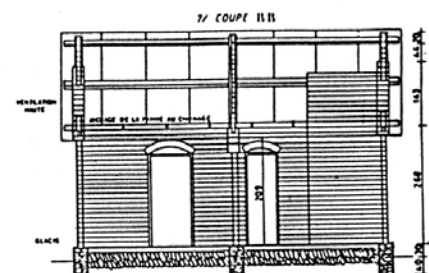
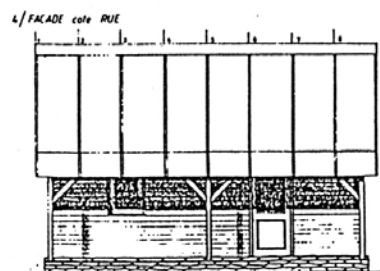
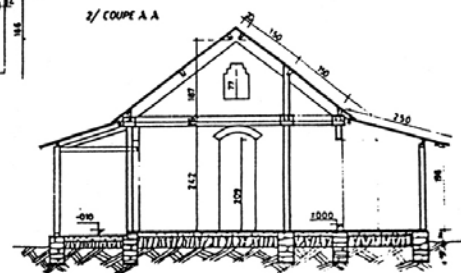
Commanditaire : SIM
Maîtrise d'ouvrage : SIM
Concepteur : Vincent LIETAR
Réalisation : Fundis



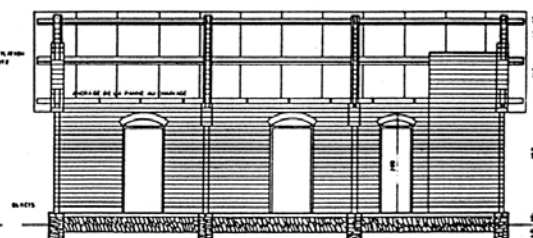
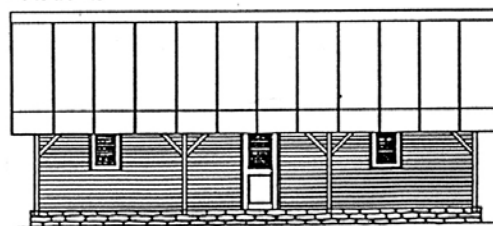
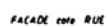
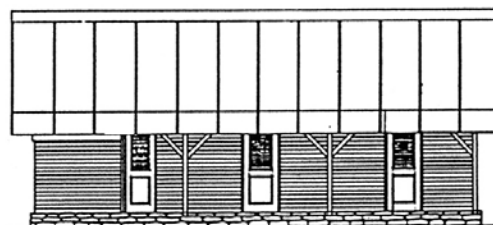
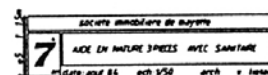
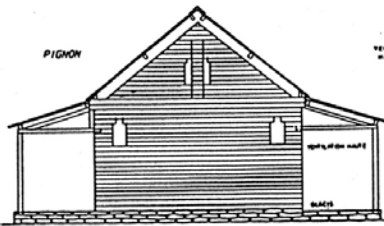
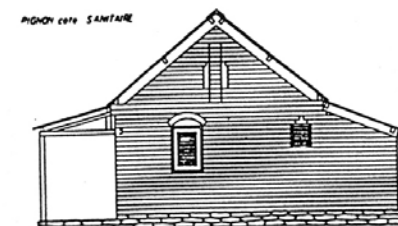
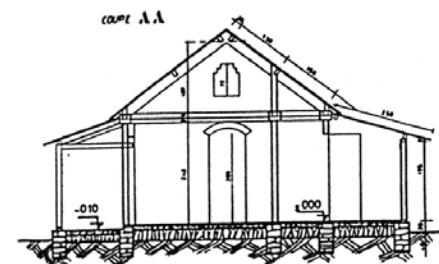
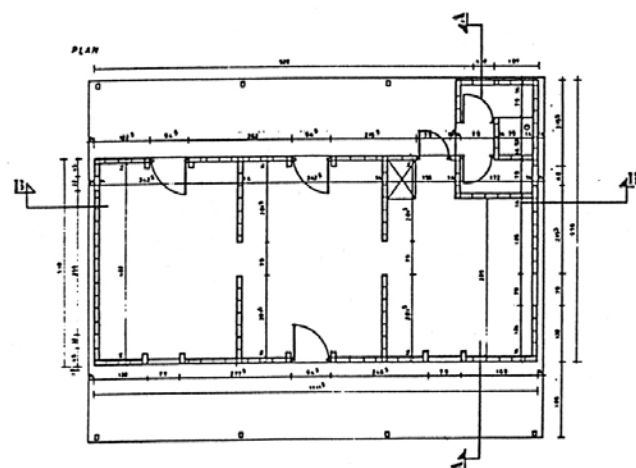
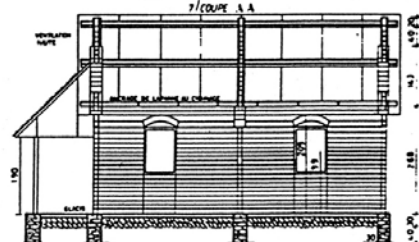
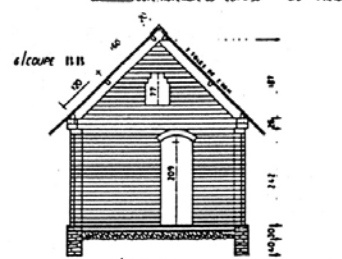
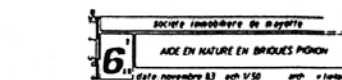
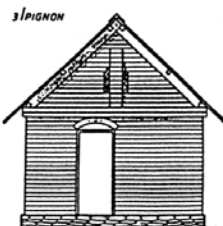
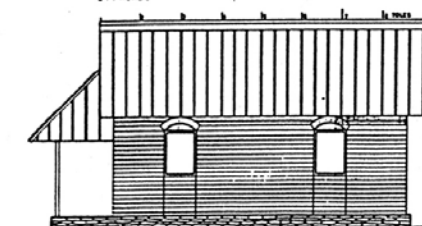
Surface	m²
chambre	17.7
varangues	5.7
total	32.4



Surfaces	m²
chambres	16.5
varangues	13.5
total	30.0



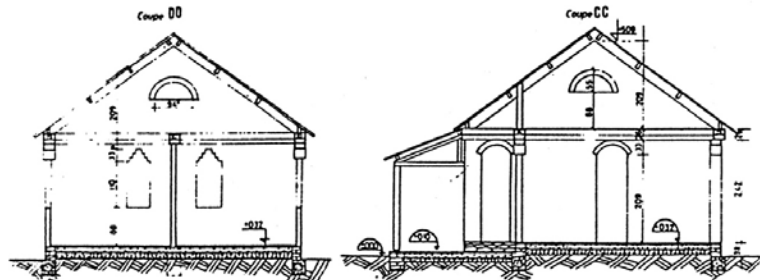
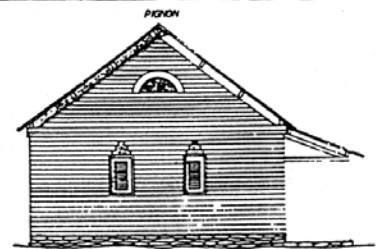
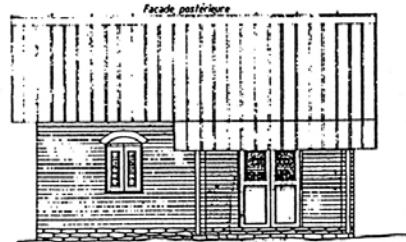
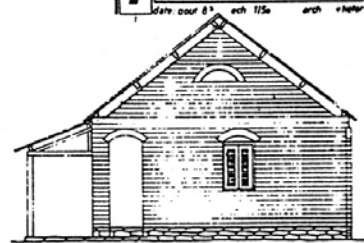
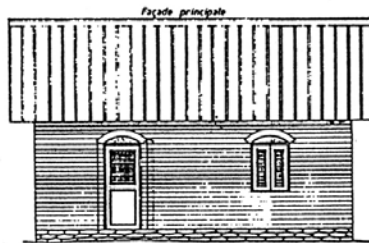
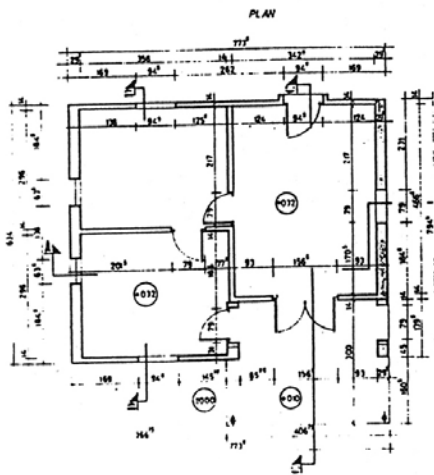
Commanditaire : SIM
Maitrise d'ouvrage : SIM
Concepteur : Vincent LIETAR
Réalisation : Fundis



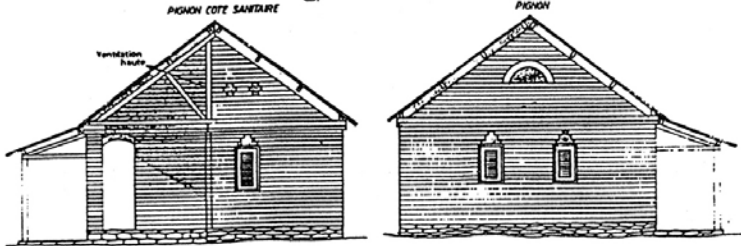
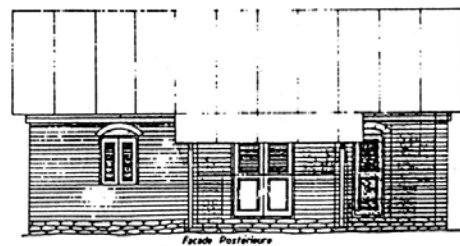
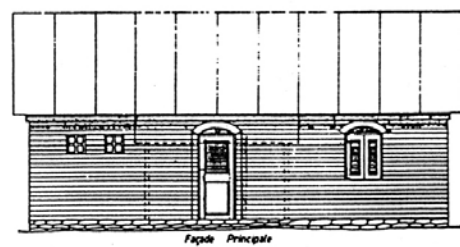
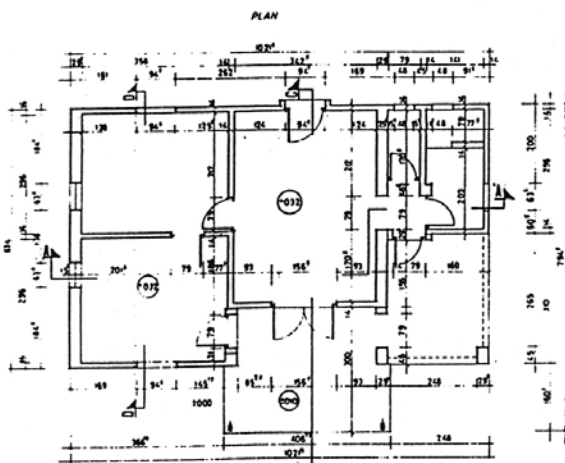
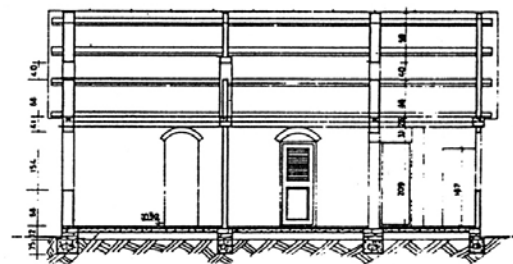
HABITAT TYPE TROIS PIECES

Commanditaire : SIM
 Maîtrise d'ouvrage : SIM
 Concepteur : Vincent LIETAR
 Réalisation : Fundis

Société immobilière de Mayotte
1
 HABITAT TYPE SANS SANITAIRE
 date août 83 éch 1/50 arch vliet



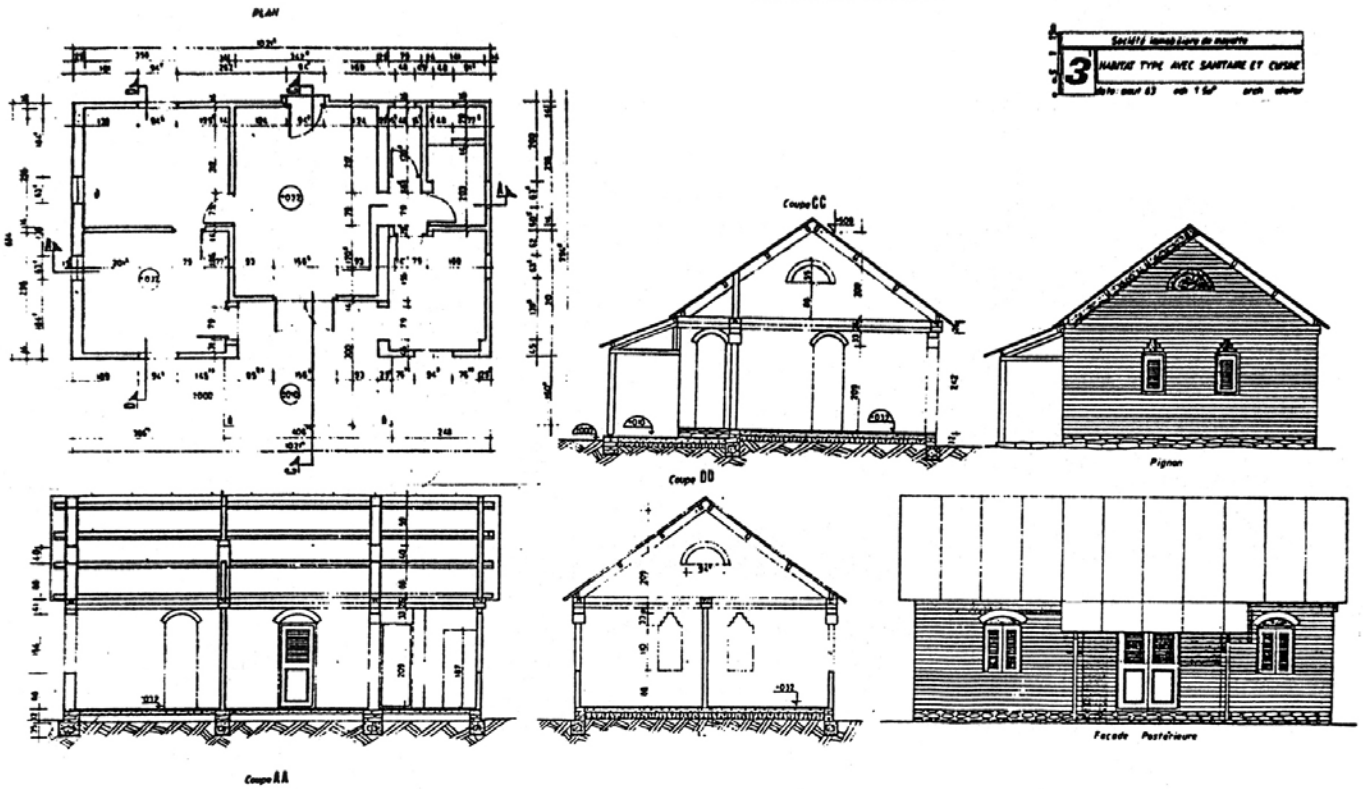
Société immobilière de Mayotte
2
 HABITAT TYPE AVEC SANITAIRE
 date août 83 éch 1/50 arch vliet



HABITAT TYPE

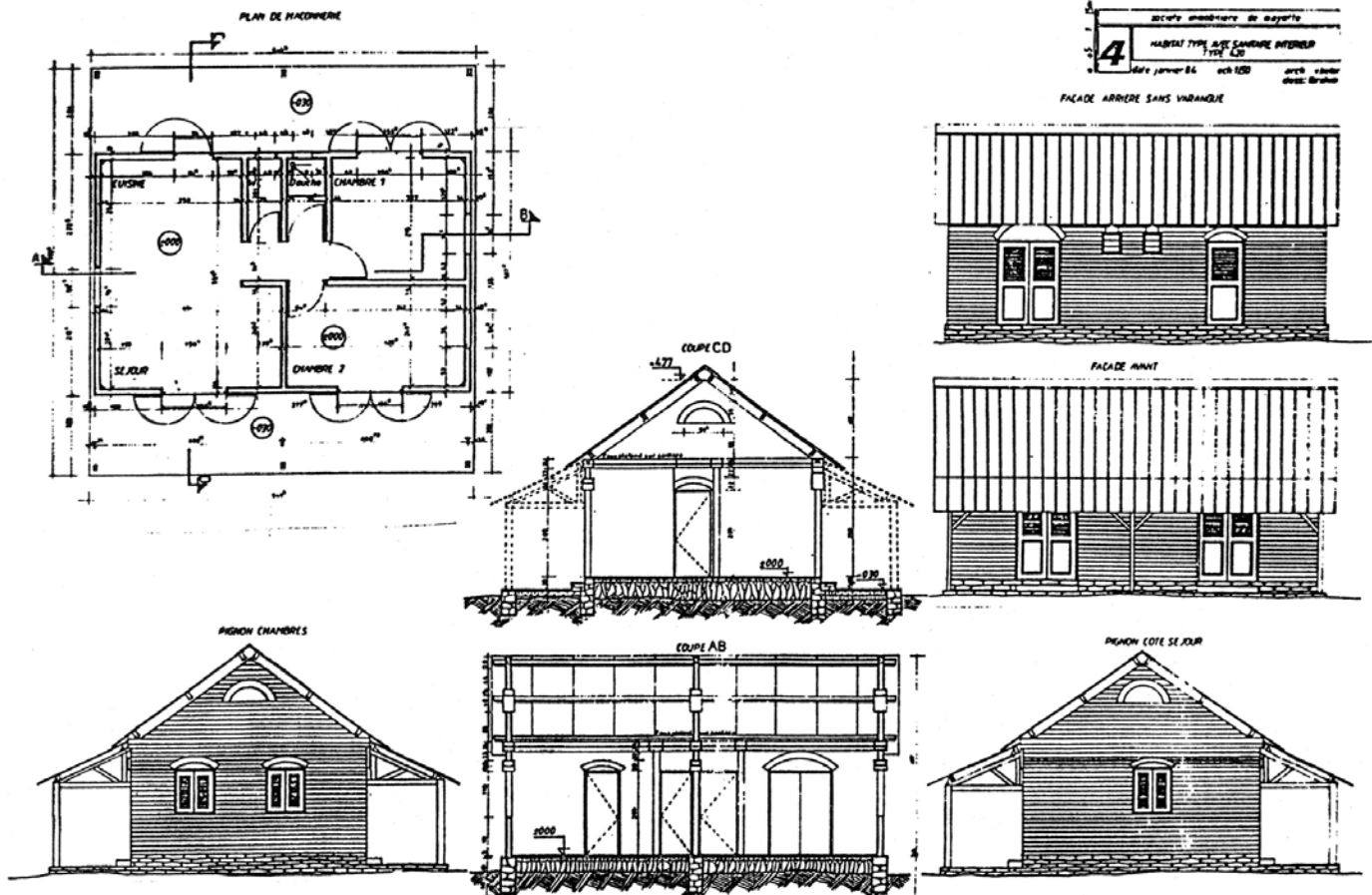
Commanditaire : SIM
 Maîtrise d'ouvrage : SIM
 Concepteur : Vincent LIETAR
 Réalisation : Fundis

Société immobilière de Mayotte
3 HABITAT TYPE AVEC SAINTE ET CUISINE
 date janv 83 éch 1/50 arch. atelier

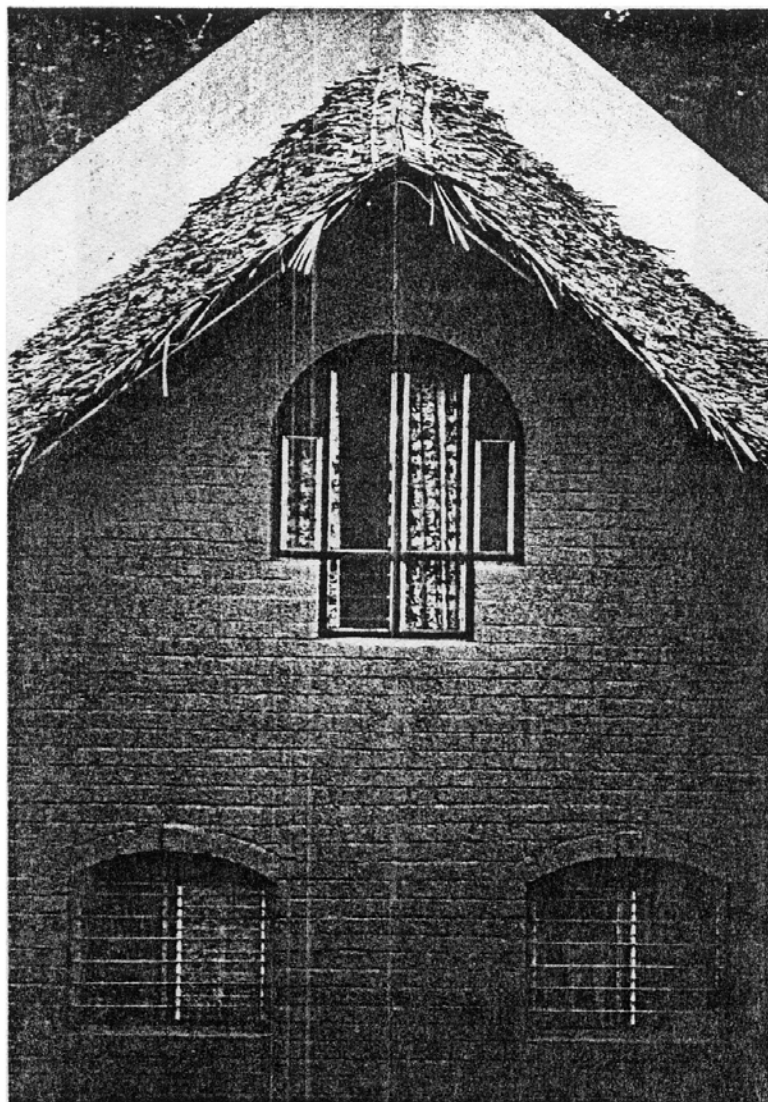


Société immobilière de Mayotte
4 HABITAT TYPE AVEC SAINTE INTERIEUR
 date janv 84 éch 1/50 arch. atelier

FACADE ARRIERE SANS VARIANTE



PROJETS ET REALISATIONS
1980-1985



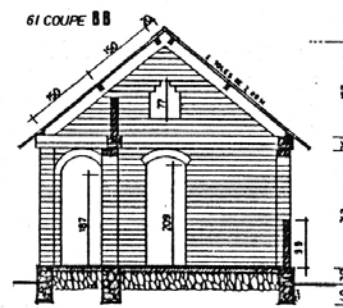
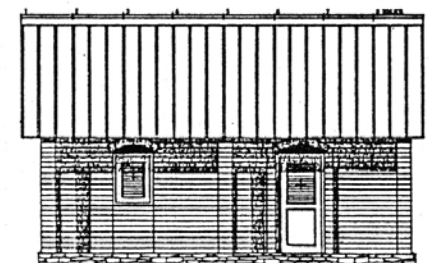
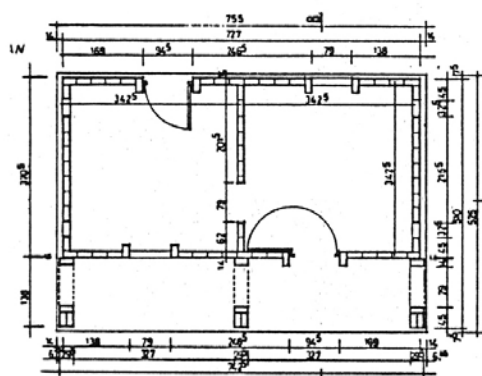
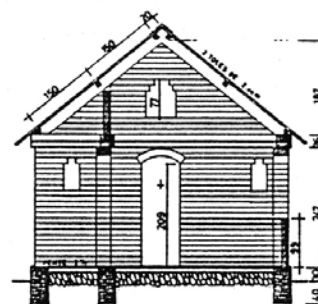
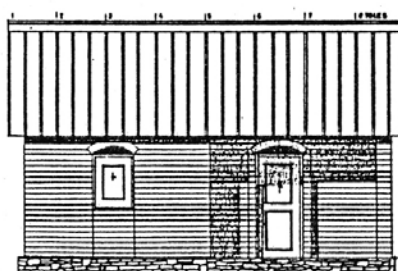
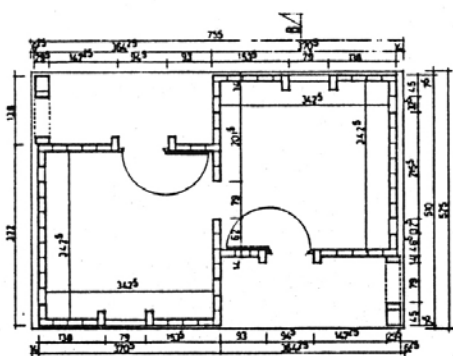
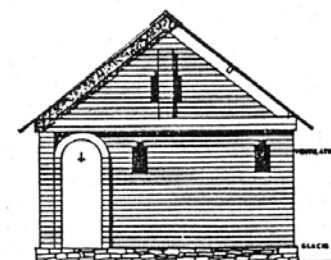
HABITAT SOCIAL

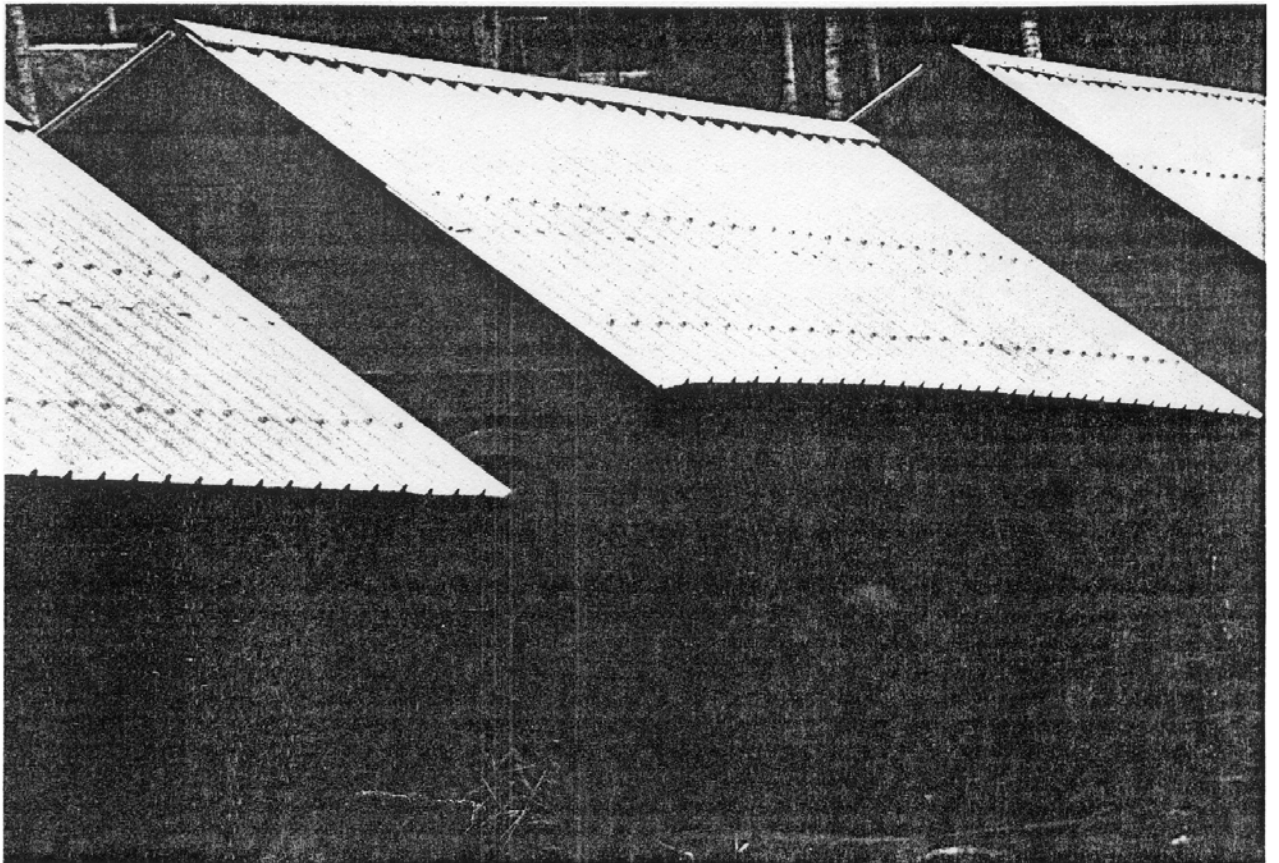
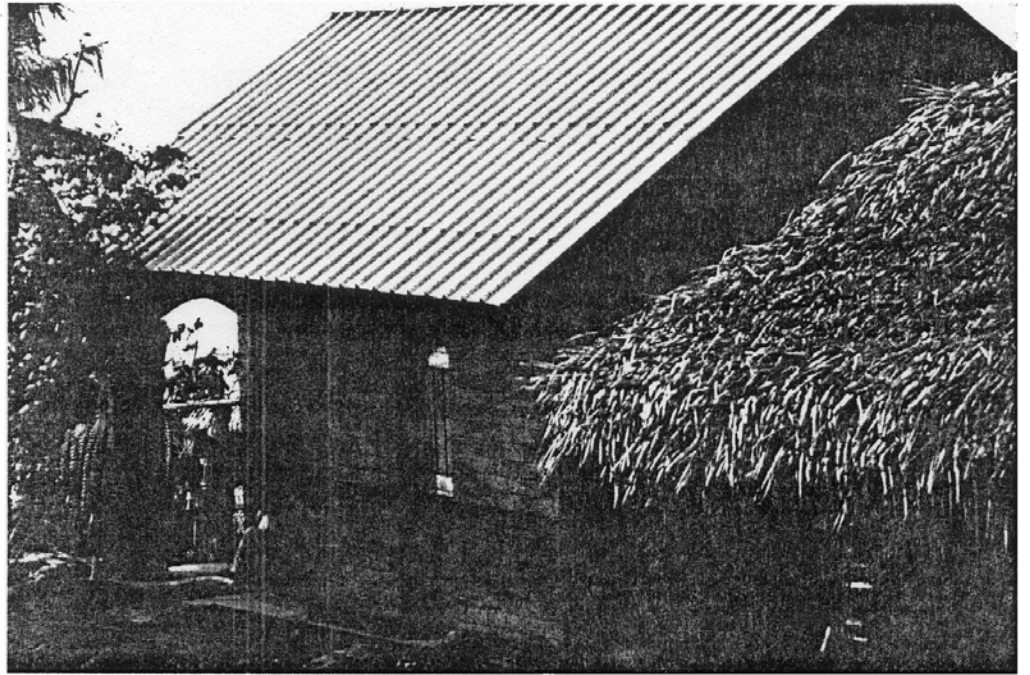
AIDE EN NATURE

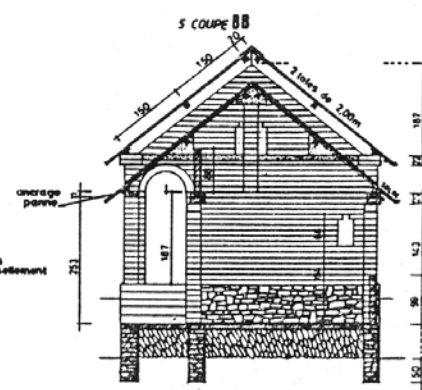
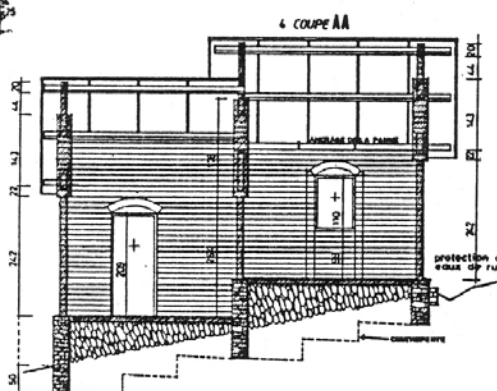
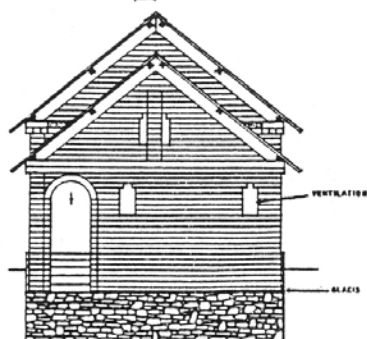
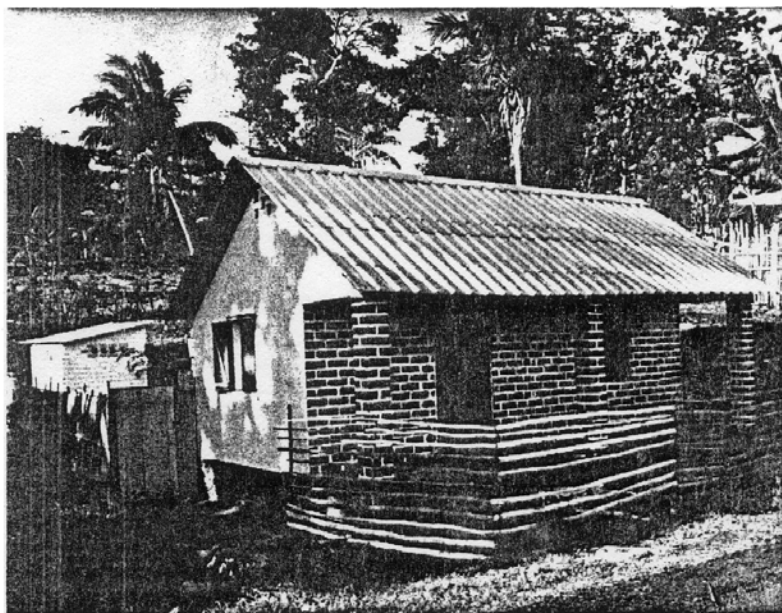


surface m ²	
chambres 1	11,7
2	11,7
varangues 1	5,1
2	5,1
total	33,6

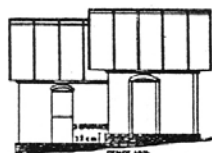
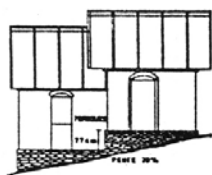
hab. surfaces m ²	
chambres 1	11,7
2	11,7
varangue	10,2
total	33,6
SHO	40

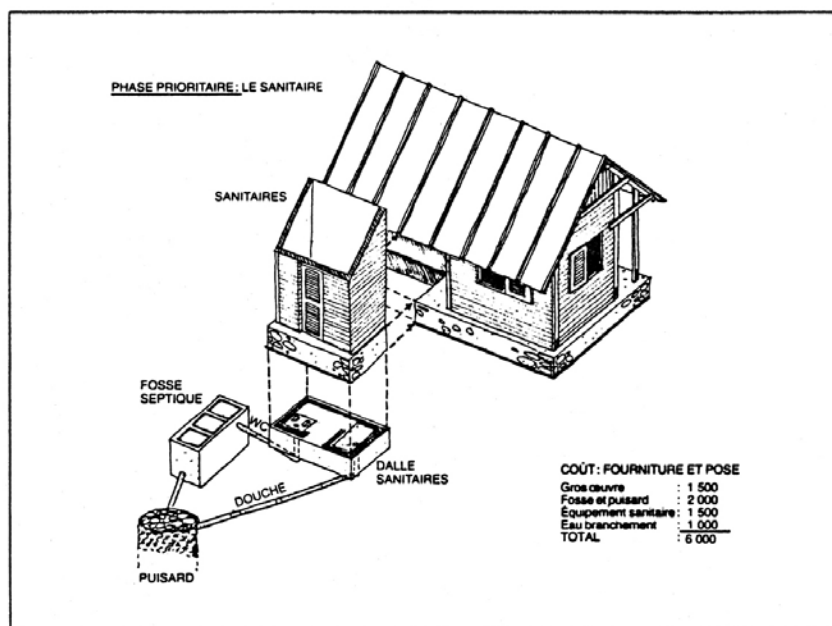
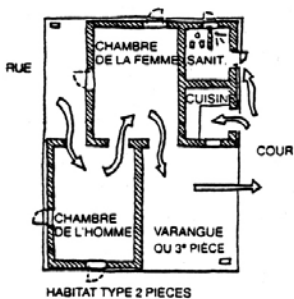
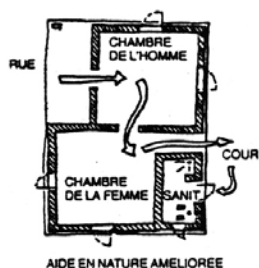
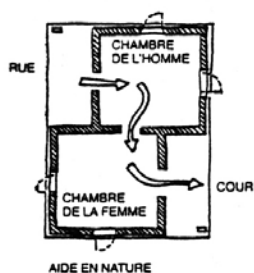




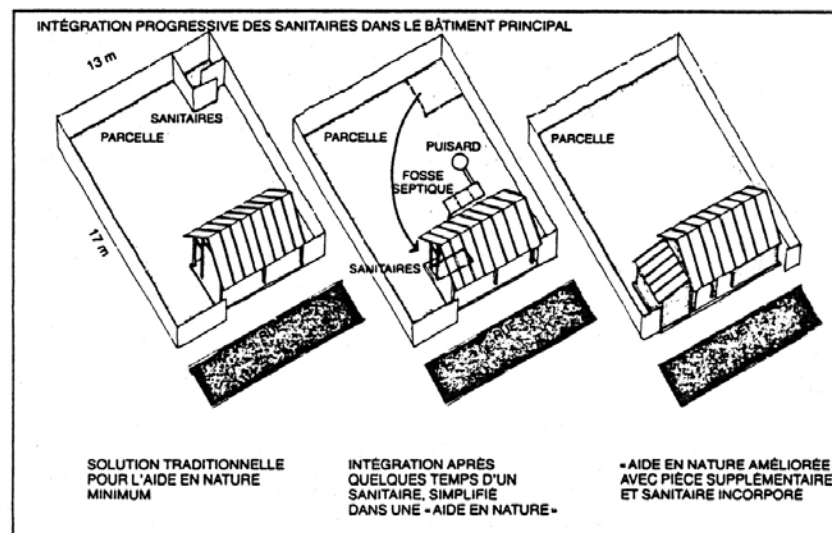


surfaces		m ²
chambres	1	16.5
	2	14.1
varangues	1	13.5
	2	9.8
total		53.9

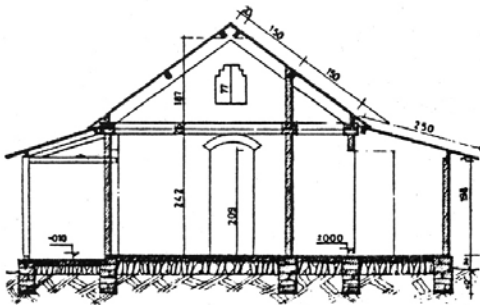
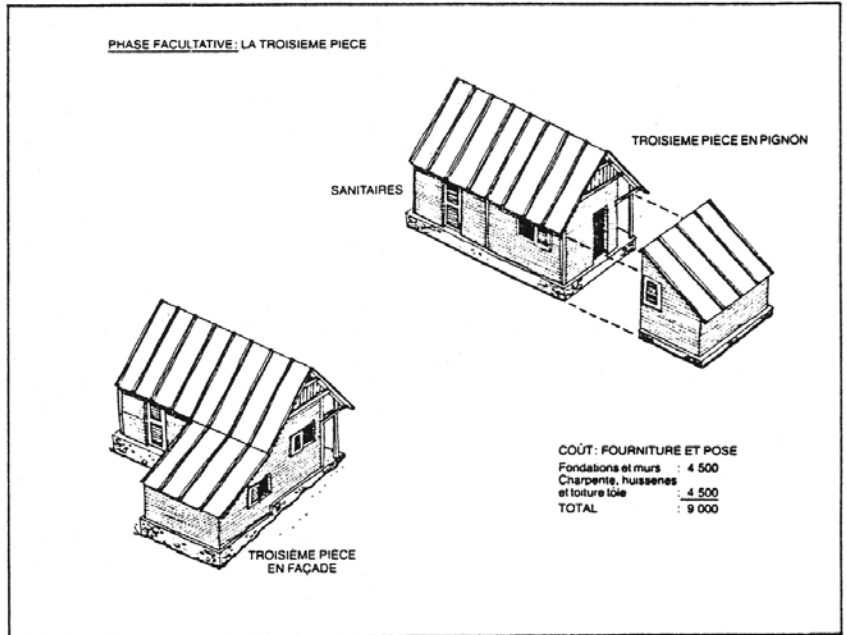
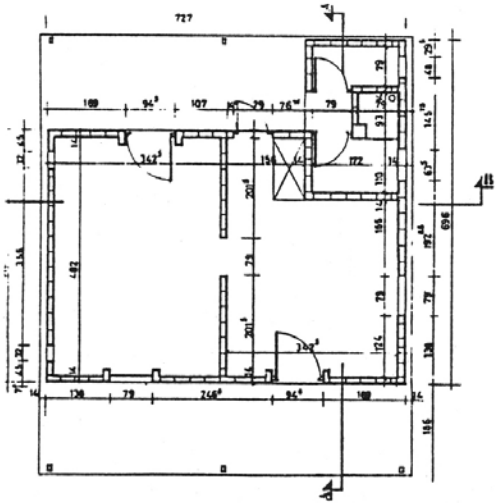




Les constructions sont implantées comme le veut la coutume, en bord du chemin public. La taille des parcelles est de l'ordre de 200 à 220 m².

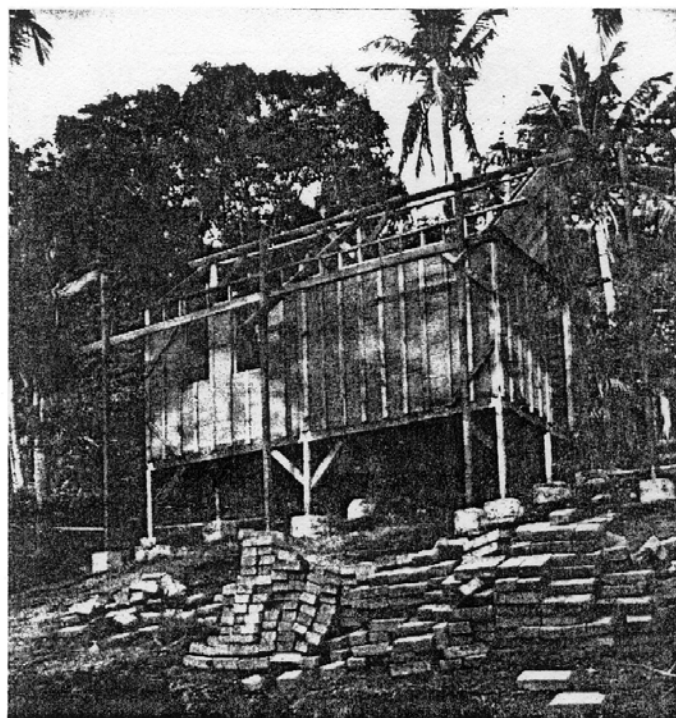
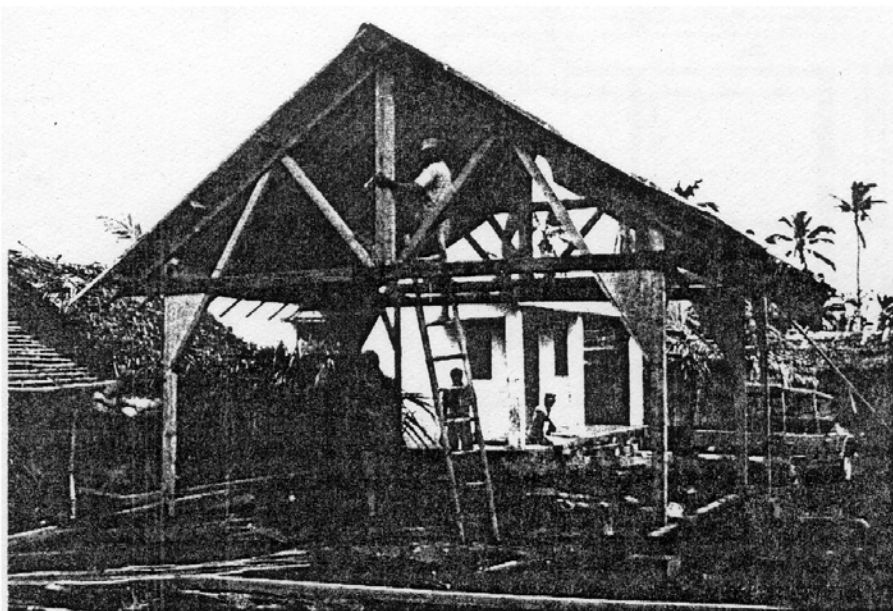


AIDE EN NATURE AMELIOREE

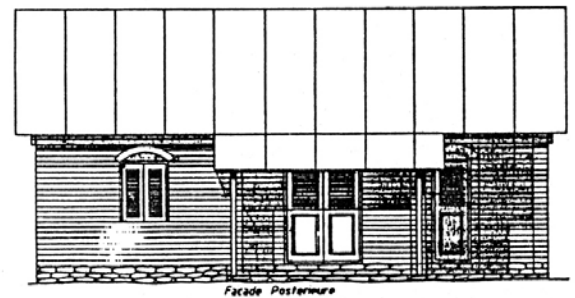
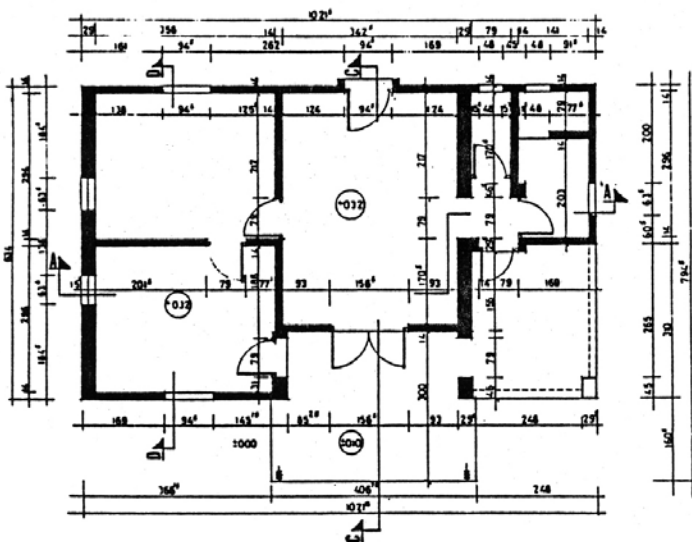
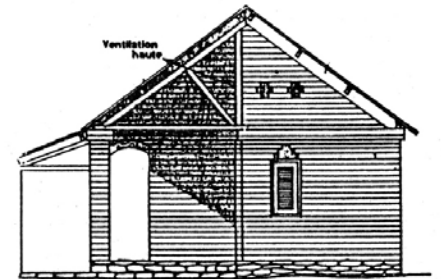
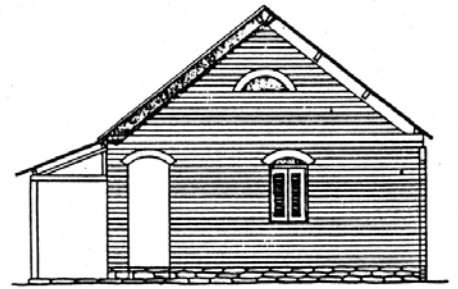
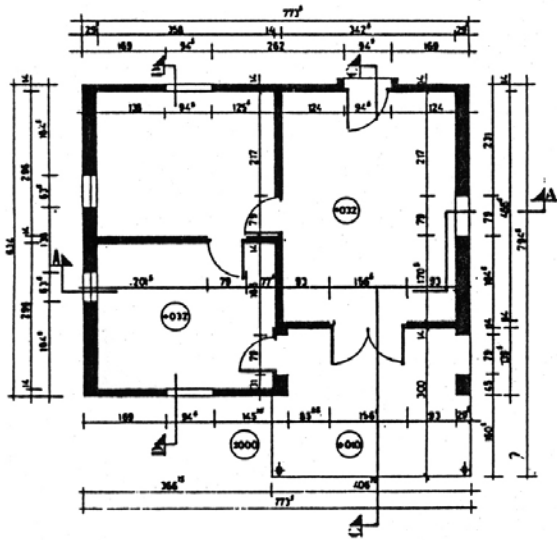


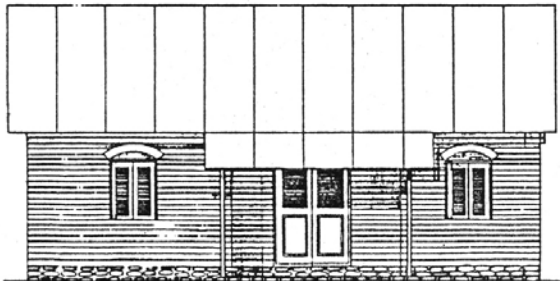
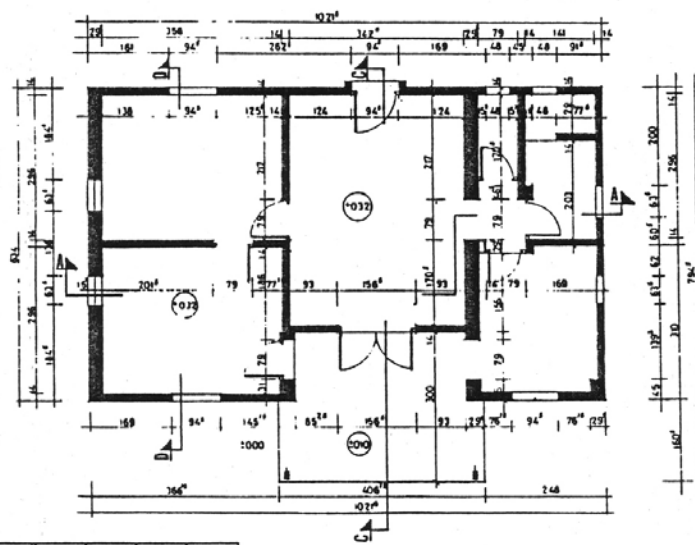
LA RECONSTRUCTION DE 120 CASES DETRUITES PAR LE CYCLONE KAMISY

Après les dégâts occasionnés par le cyclone Kamisy, la SIM a monté un programme d'aide à la reconstruction des cases traditionnelles endommagées. L'aide apportée consistait en la fourniture d'une ossature bois constituant la moitié d'une aide en nature. Les propriétaires se chargeaient de la confection du remplissage des murs et de la couverture avec des moyens traditionnels. L'ossature, préfabriquée en grande série par la coopérative Musada, était mise en oeuvre par une équipe de deux maçons aidés par le bénéficiaire de l'aide et sa famille. Il s'agissait de retrouver les principes de base de l'entraide traditionnel dans ces circonstances particulières. L'appropriation rapide de ces logements d'urgence par la plupart des gens, a montré la nécessité d'un modèle intermédiaire entre la case traditionnelle et l'aide en nature en briques, premier produit proposé dans la gamme HS. Une polémique engagée entre les différents partenaires du programme, au sujet de la qualité du modèle proposé, a débouché sur plusieurs expérimentations de nouvelles cases répondant à la demande d'un habitat à très faible coût. Des cases à ossatures bois et remplissage briques ont été testées à Sada. Leur haut niveau de technicité les rend difficilement accessibles aux habitants. La solution d'autoconstruction ne peut donc être envisagée. La préfabrication par un atelier de charpente et une main d'oeuvre très qualifiée limite les retombées économiques de la même manière que le programme de classes en bois "kamiclasses", solution inadmissible pour un programme d'aide à l'habitat, facteur de développement local. D'autres modèles en briques sont à l'essai et doivent permettre un réajustage de l'habitat social, mis en évidence à l'occasion de cette opération.

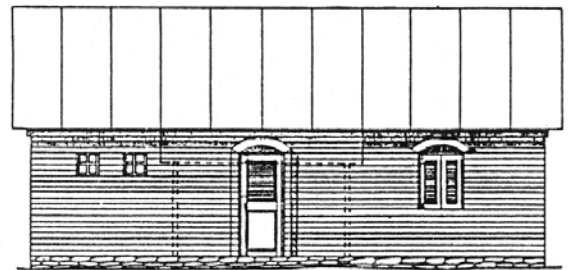


HABITAT TYPE TROIS PIECES

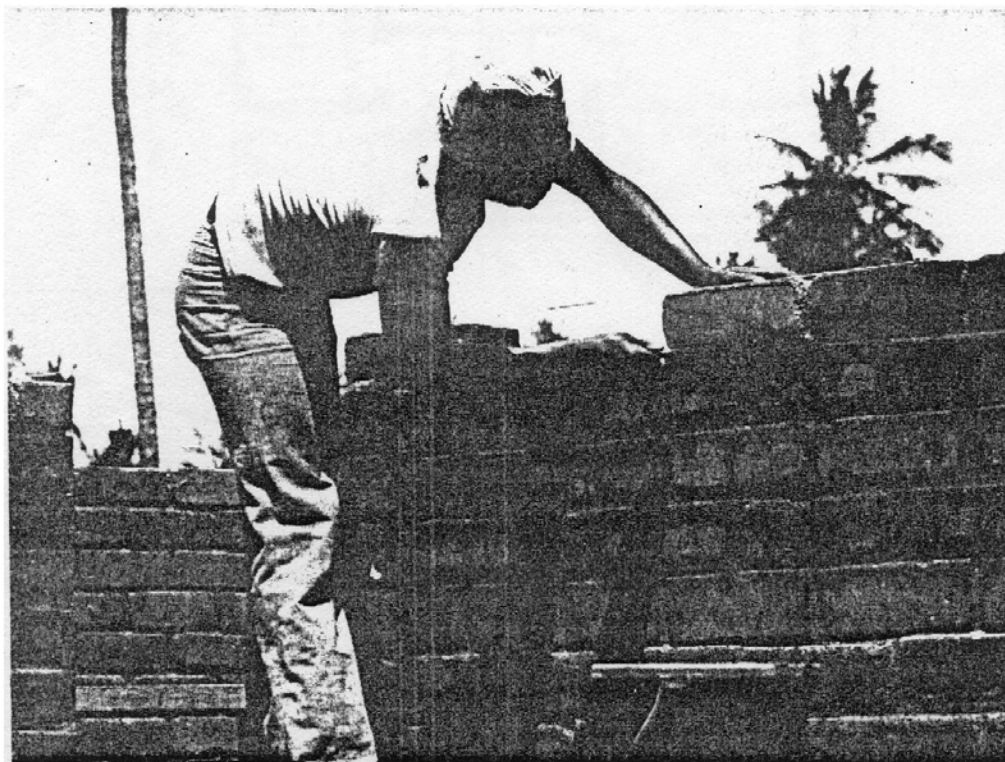




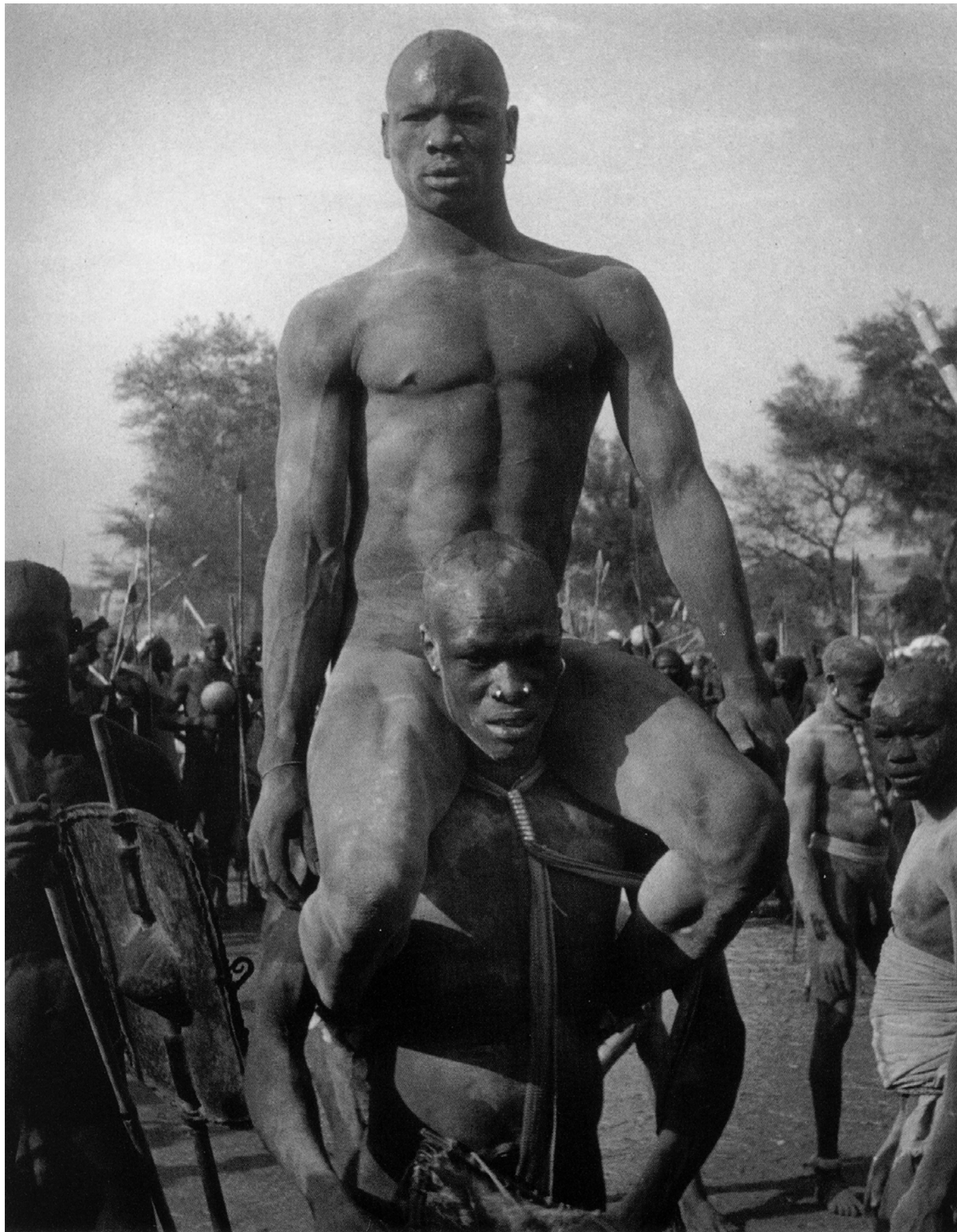
Façade Postérieure



Façade Principale



Mayotte Social Housing, Mamoudzou - Mayotte Island, Comoros



Mayotte Social Housing, Mamoudzou - Mayotte Island, Comoros

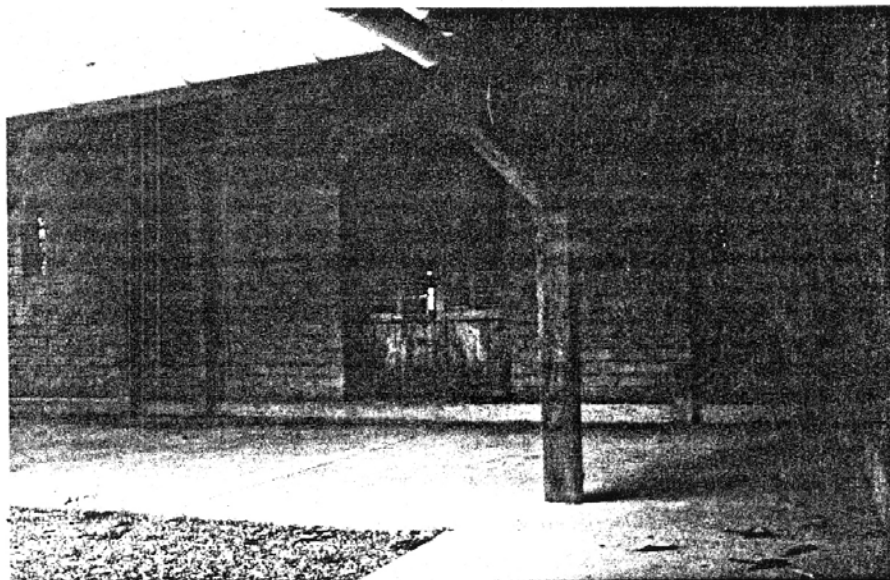
L'OPERATION EXPERIMENTALE DE HUIT LOGEMENTS A PASSAMAINTI

Produire des matériaux fiables c'est une chose, les employer d'une façon intelligente en est une autre. L'utilisation de la terre pour construire nécessite une compétence spécifique dans la manière de concevoir les bâtiments autant que dans le domaine de la production des matériaux de construction.

Dans la logique des missions effectuées par le CRAterre à Mayotte pour le compte de la SIM, il lui a été confié la réalisation d'un programme de huit logements devant faire la démonstration d'une bonne conception des constructions en terre.

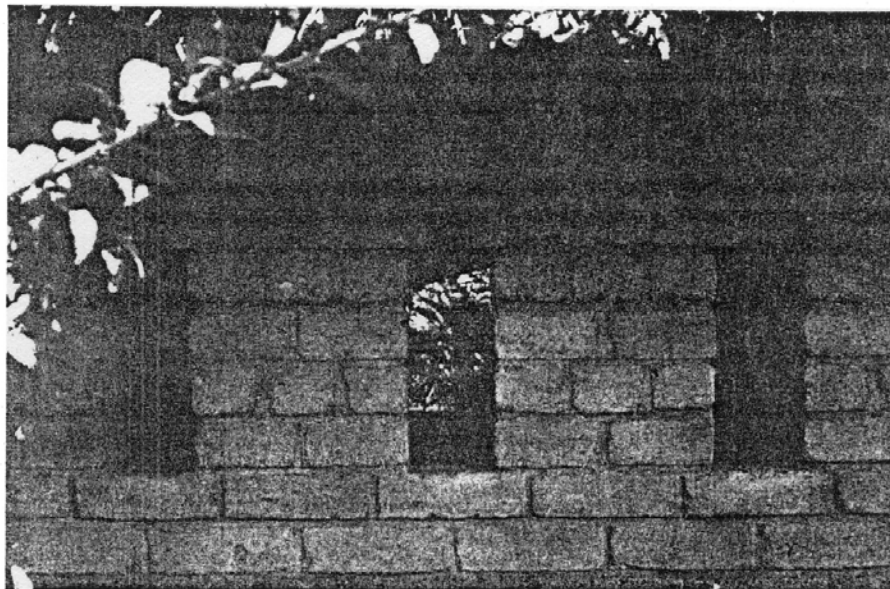
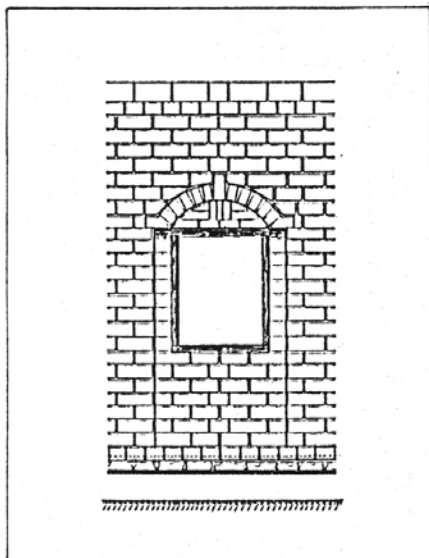
Pour des raisons d'orientation de programme, ces logements devaient illustrer les possibilités d'évolutions à partir de l'habitat social mahorais. L'idée de développer un type d'habitat commun à tous les occupants de l'île sans distinction entre métropolitains et insulaires soutendait ce projet. Alors que les autres locatifs en terre conçus par la SIM s'inspiraient du modèle type trois pièces en développant des solutions à étage, l'opération de Passamainti choisissait d'étudier une chaîne d'évolution à partir de "l'aide en nature", habitat social de base le plus répandu.

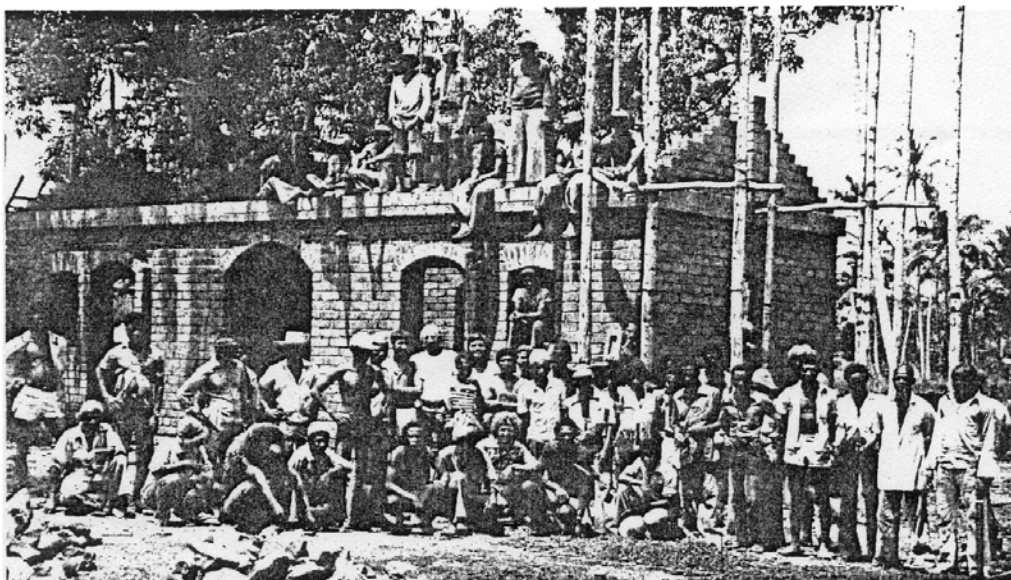
Une équipe constituée d'architectes de CRAterre et d'étudiants de l'Ecole d'Architecture de Grenoble a conçu et réalisé le projet.



Les huit logements illustrent les agrandissements successifs à partir de la case de base. La première amélioration apportée consiste en l'adjonction d'un bloc cuisine-sanitaires disposé perpendiculairement à la maison, sur la cour. Cette implantation qui éloigne le plus possible les toilettes du coin de vie veut satisfaire l'habitude mahoraise

rejetant toujours ce lieu au fond du shanza. La deuxième étape d'évolution ajoute une troisième chambre au logement, en prolongement sur la rue. C'est de cette manière que les cases mahoraises s'agrandissent le plus souvent. Une terrasse couverte qui tient lieu de séjour selon le principe du shanza, relie les deux corps de bâtiments. Les



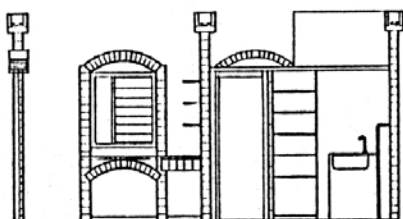
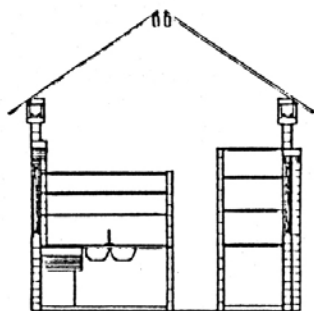
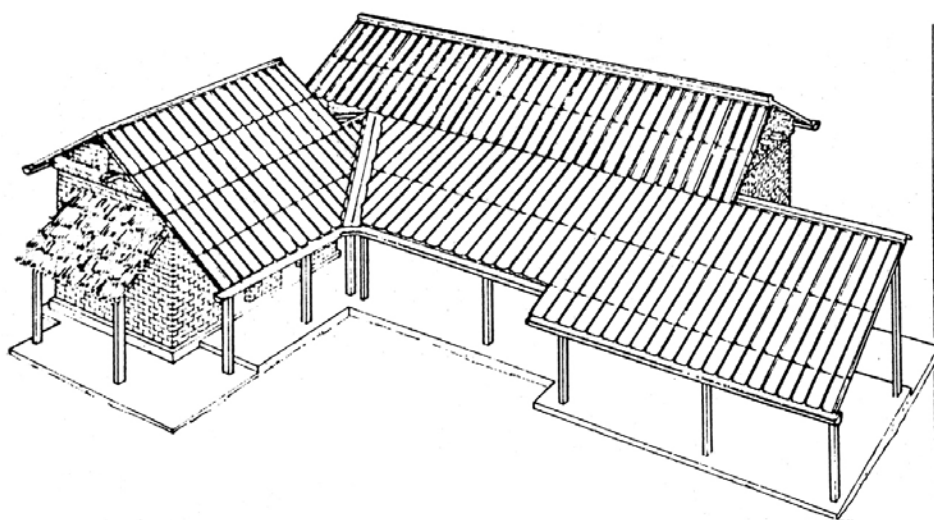


Concepteurs: CRATERre, Patrice DOAT, Hubert Guillaud, Dirk Baelmans, architectes. Ecole d'Architecture de Grenoble: Amaury Aspert, Marielle Frigeri, Catherine Robin, Pascal Rollet, étudiants .

Commanditaire: Société Immobilière de Mayotte, directeur Pierre-Yves Perrot (1982) puis René Quaranta. Réalisation: gros-oeuvre maçonnerie, entreprises Chazuli et Alifaina. Encadrement du chantier: P.Doat,

H.Guillaud, G.Beraldin, P.Rollet S.Ribbigini. Charpente/couverture et menuiseries coopérative Musada. Peintures SMPV, électricité TROPINA.

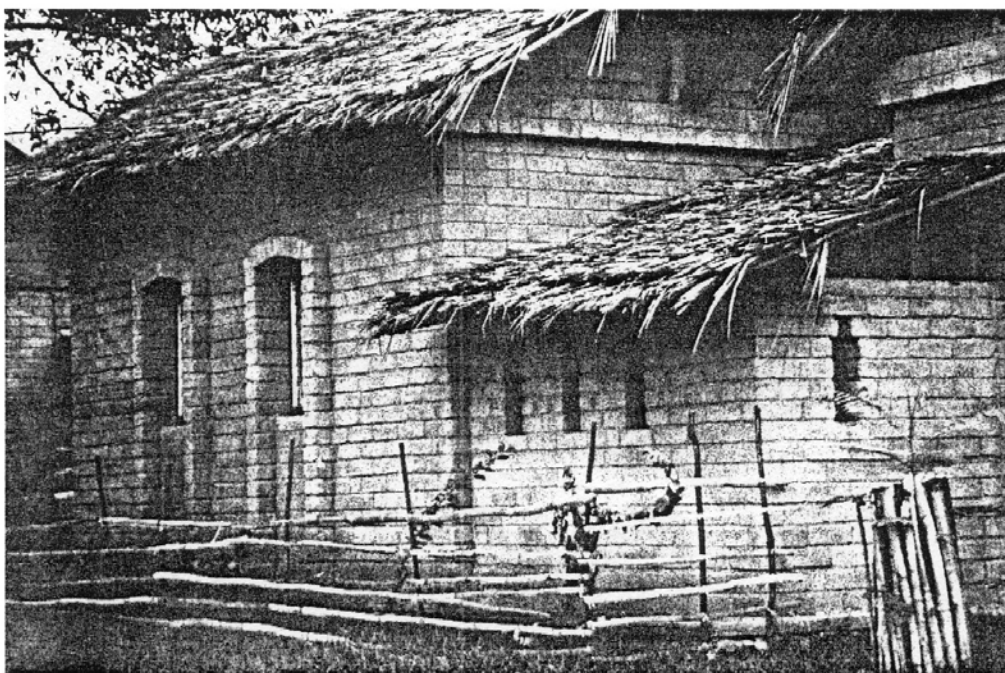




troisième et quatrième phases consistent à refermer le plan, jusque là en L, sur une forme en U pour ajouter encore deux chambres. Les accès aux pièces se font par l'extérieur, à l'abri de galeries couvertes raccordées à la terrasse principale.

Ces logements de conception très mahoraise, privilégiant un mode de vie axé sur le shanza ne correspondaient pas aux habitudes des métropolitains qui les ont habités. La relative utopie d'un programme uniforme pour tous a provoqué des réactions vives de la part de certains fonctionnaires refusant d'être traités comme les "cobayes d'une expérience sociologique d'intellectuels rêveurs". La réponse trop mahoraise était en décalage avec le mode de vie des réels usagers. Dans certains cas les facultés d'adaptation des habitants ont cependant permis d'apprécier l'utilisation de l'espace des terrasses.

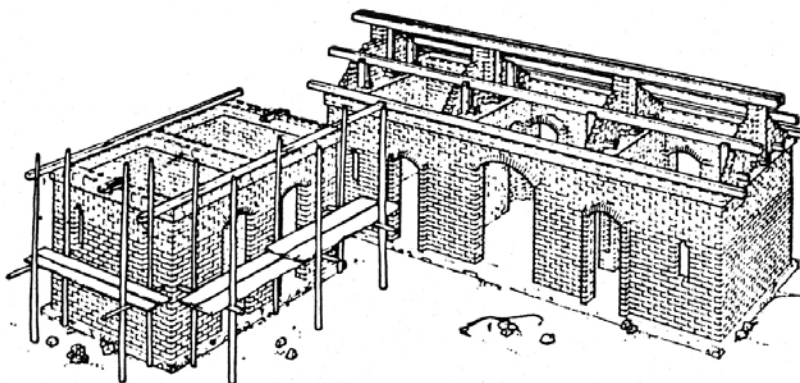
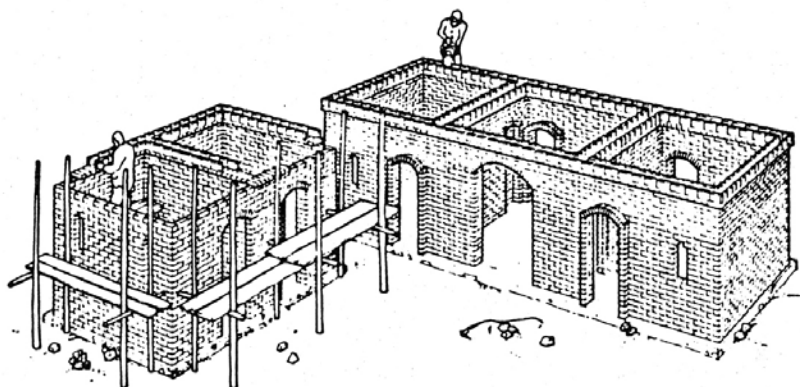
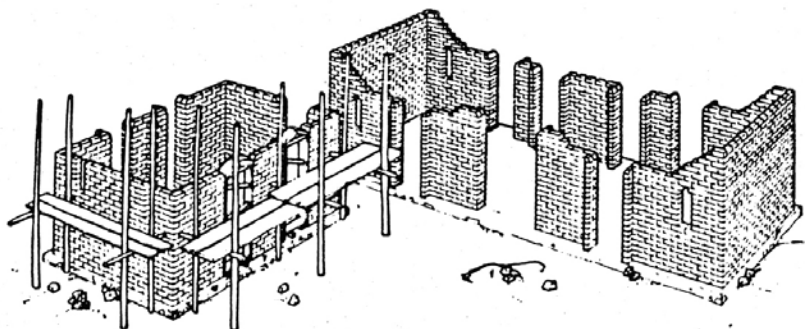
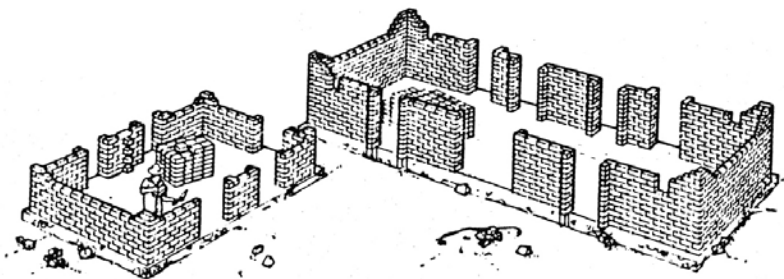
L'expérience de Passamainti n'a pas eu de suites dans le domaine du logement pour fonctionnaires français. Petit à petit la différence entre maisons mahoraises et maisons "m'zungu", assimilable à celle entre maisons pauvres et maisons riches, s'est établie. C'était certainement inévitable bien que regrettable. Le parachutage d'européens motivés par les primes à l'outre-mer plus



que par réel souci de participer à une action de développement avec la curiosité de l'ailleurs ne peut que provoquer ce genre de coupure. Il était difficile d'imaginer une intégration. Celle-ci n'est possible que lorsque le nombre des éléments rapportés reste faible. L'apparition d'une communauté blanche consciente d'elle-même s'accompagne d'un phénomène de repli et d'isolement qui induit une barrière entre elle le reste de la population. Cette situation est d'autant plus facile à vivre que ce sont les membres de cette communauté qui détiennent les rênes du pouvoir.

L'opération a cependant porté ses fruits dans le domaine de la formation et l'expérimentation technique.

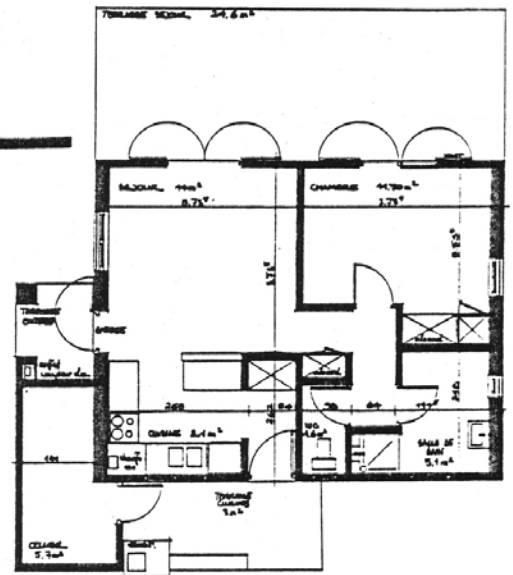
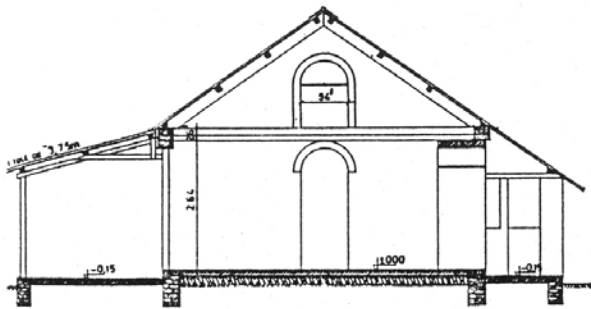
Le chantier des huit logements a été l'occasion de former quelques unes des premières équipes de maçons et de briquetiers réellement compétents dans le domaine de la construction en terre. L'entrepreneur à qui la moitié des réalisations avaient été confiées, est devenu aujourd'hui l'un des plus efficaces de l'île. La construction des logements s'est accompagnée d'expérimentations techniques qui ont abouti à la mise au point de solutions d'ancrages des charpentes pour résister aux vents cycloniques, de badigeons terre/ciment qui constituent des protections de surfaces particulièrement économiques, de mortier de terre mieux adapté à la brique, et d'un système constructif en murs de quinze centimètres de large, porteurs et renforcés aux ouvertures. Ces innovations ont eu de larges répercussions sur les méthodes de construction employées par la suite à Mayotte.





LOGEMENTS

LES LOGEMENTS LOCATIFS POUR FONCTIONNAIRES

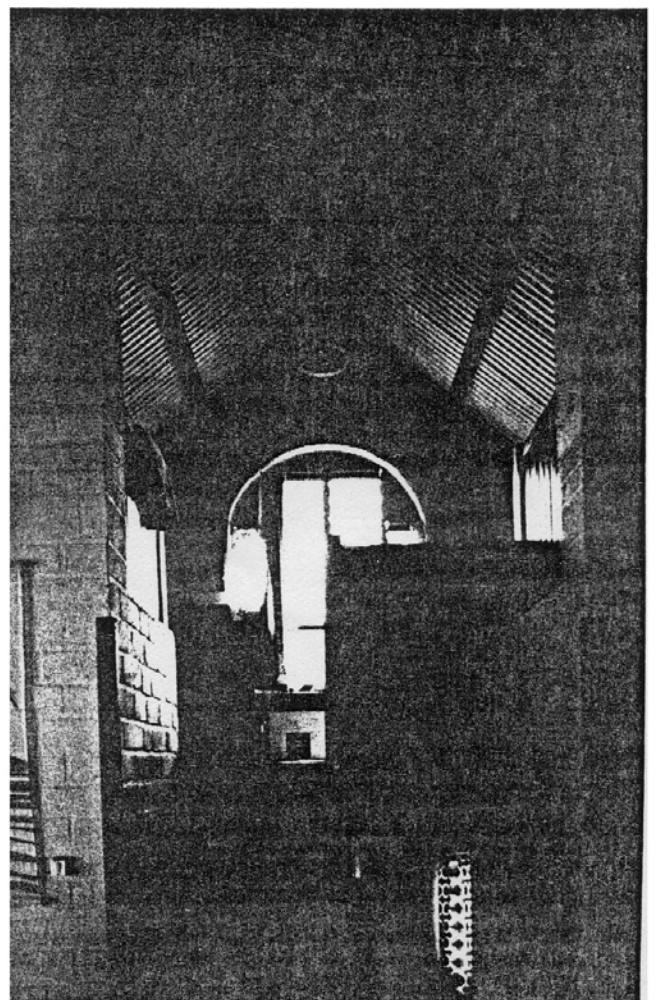
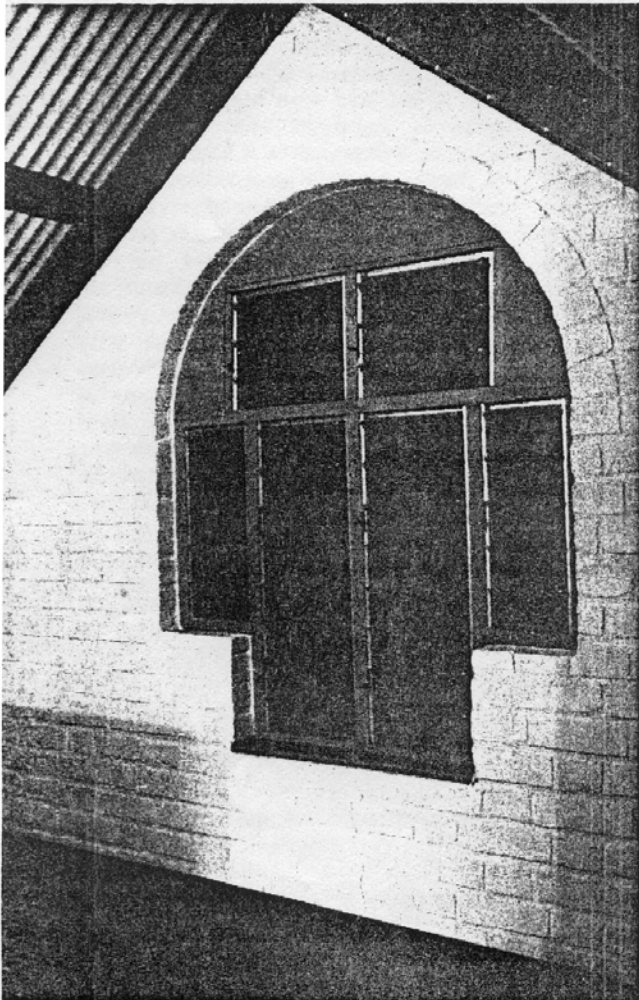
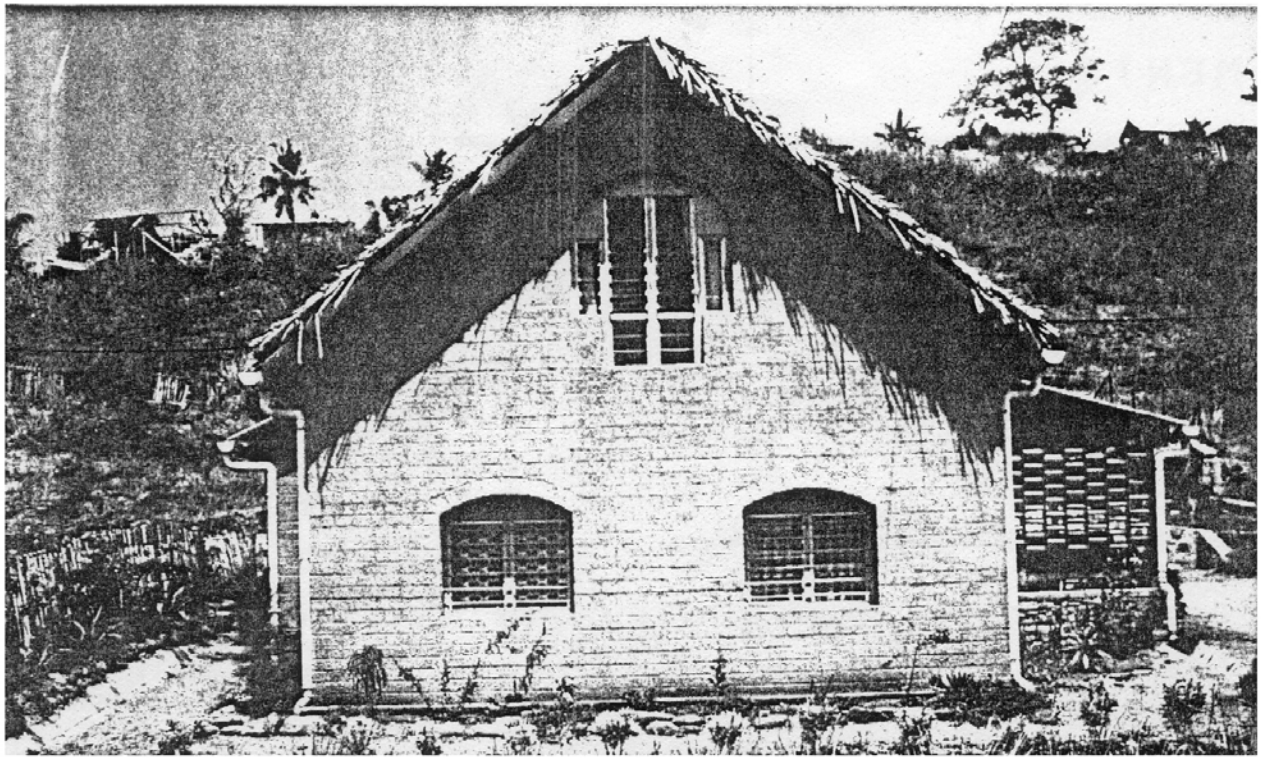


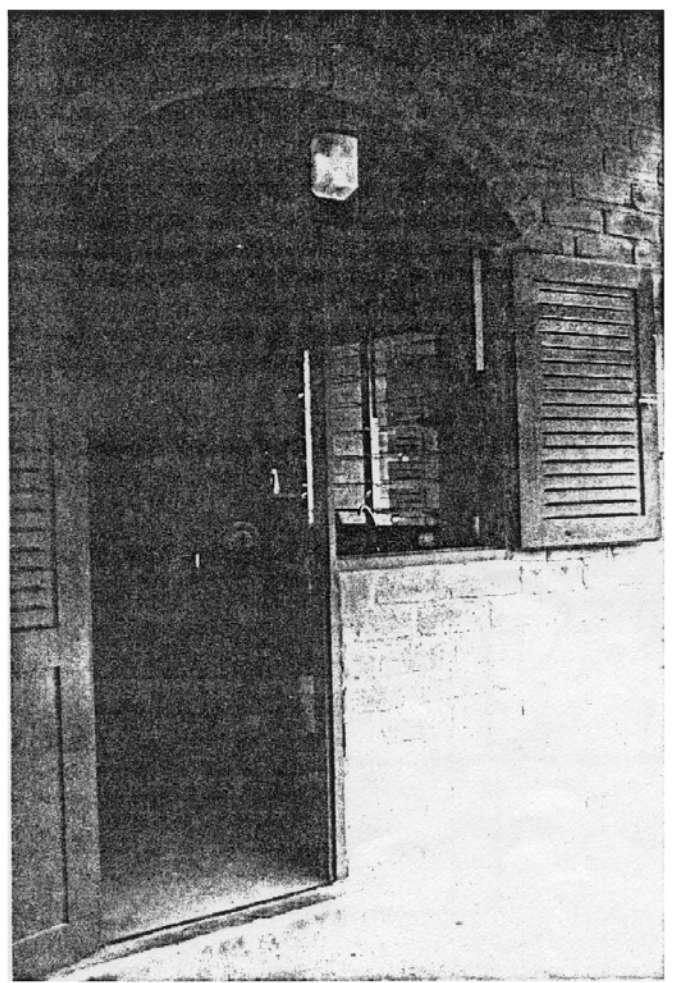
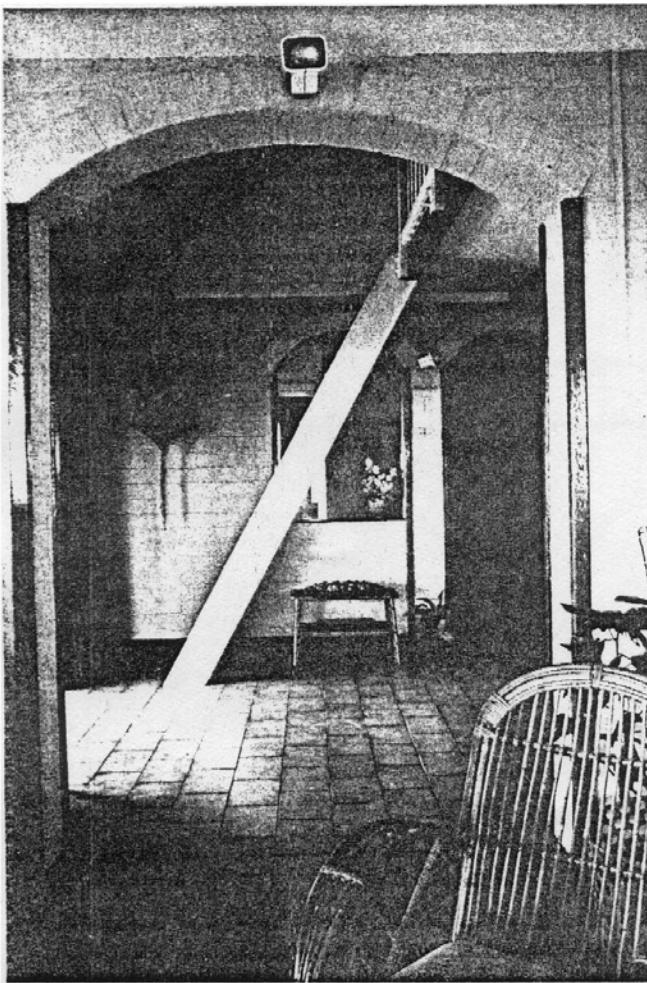
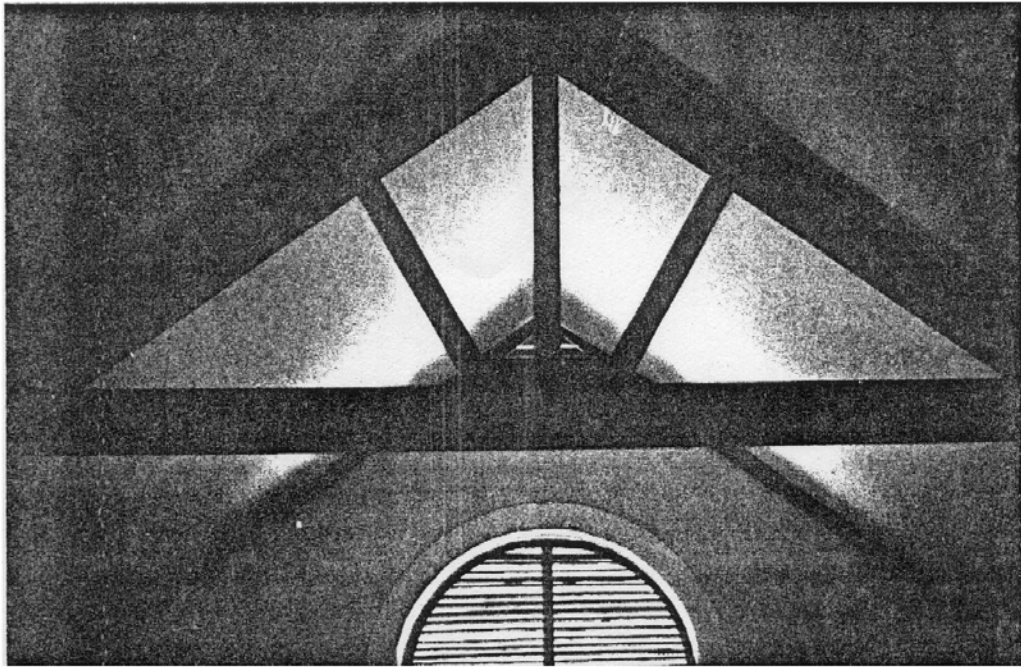
La SIM est chargée de la construction de logements destinés aux fonctionnaires français nommés en poste à Mayotte. Les arrivages de plus en plus nombreux d'administratifs ont provoqué un important développement de ce secteur du bâtiment mahorais. Une trentaine d'habitations sont construites chaque année, principalement à Mamoudzou qui devient le centre d'activité de l'île. Une dizaine d'autres sont implantées dans le sud, pour loger les enseignants du lycée de Tsimkoura. Huit autres sont installés à Passamainti, à cinq kilomètres de Mamoudzou, (voir développement particulier de l'opération de Passamainti page). Ces constructions sont réalisées par des équipes de la SIM encadrées par des compagnons, par la coopérative Musada, par des entrepreneurs mahorais. Le rythme soutenu de la commande implique cette diversification des constructeurs, les seuls entrepreneurs locaux ne suffisant pas. La livraison de nouveaux logements aux dates d'arrivées des nouveaux fonctionnaires impose des délais de réalisation très serrés. Ce marché fournit du travail à plus de trois cents personnes et représente un investissement global de capitaux de l'ordre de vingt cinq millions de francs.

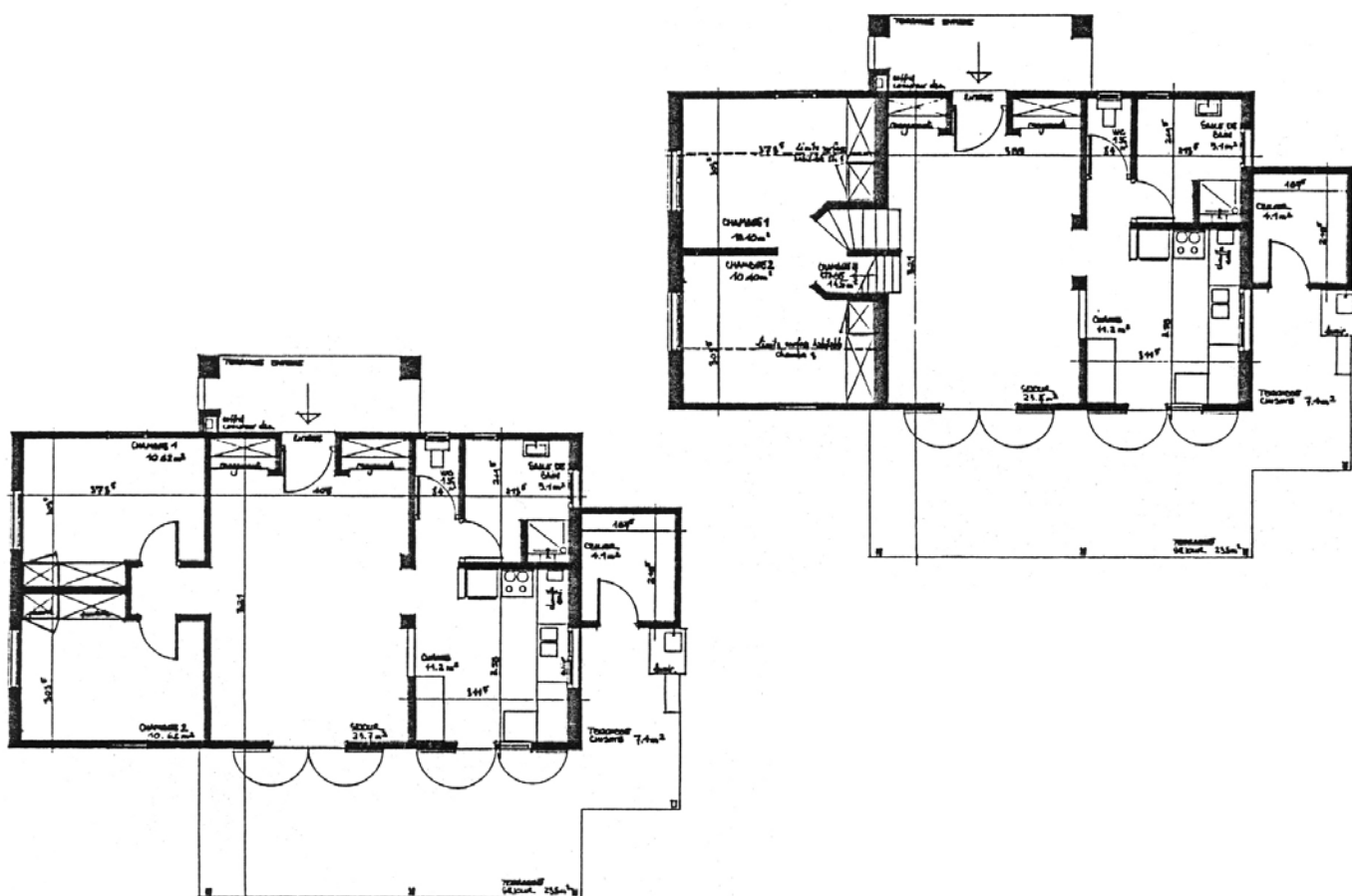
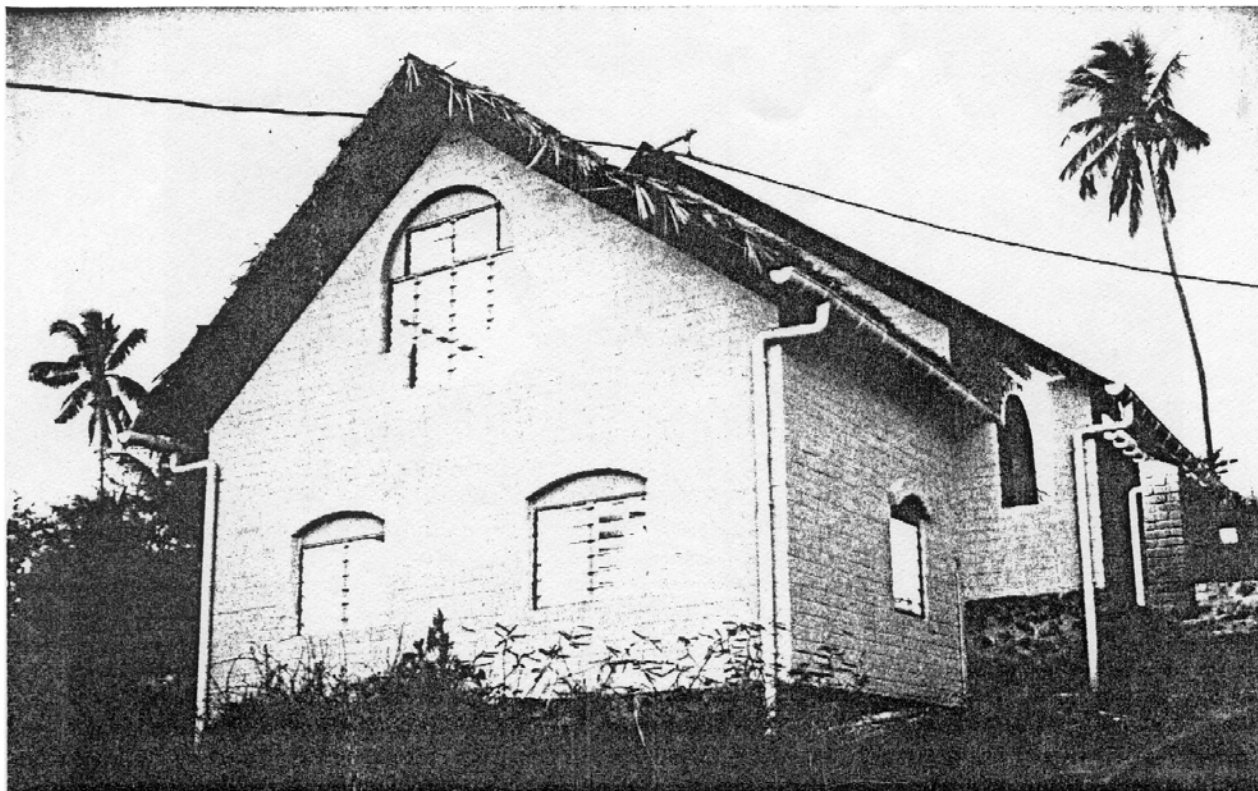
Commanditaire: Société Immobilière de Mayotte, directeur René Quaranta.

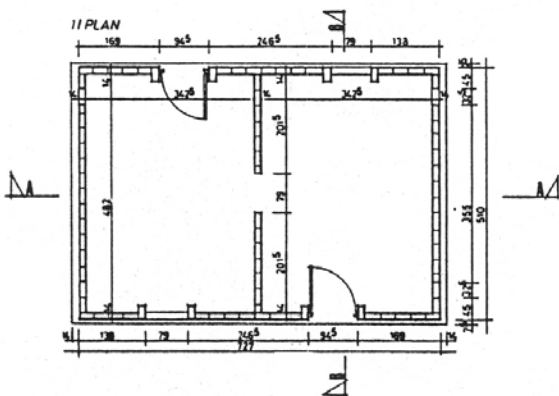
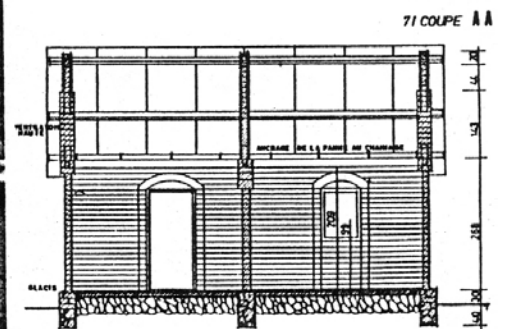
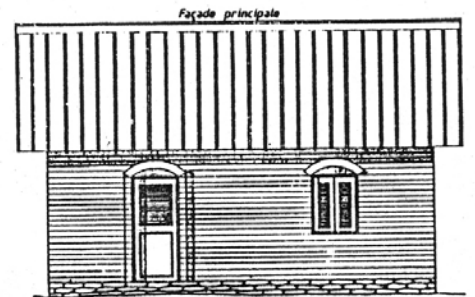
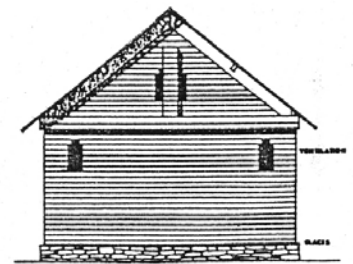
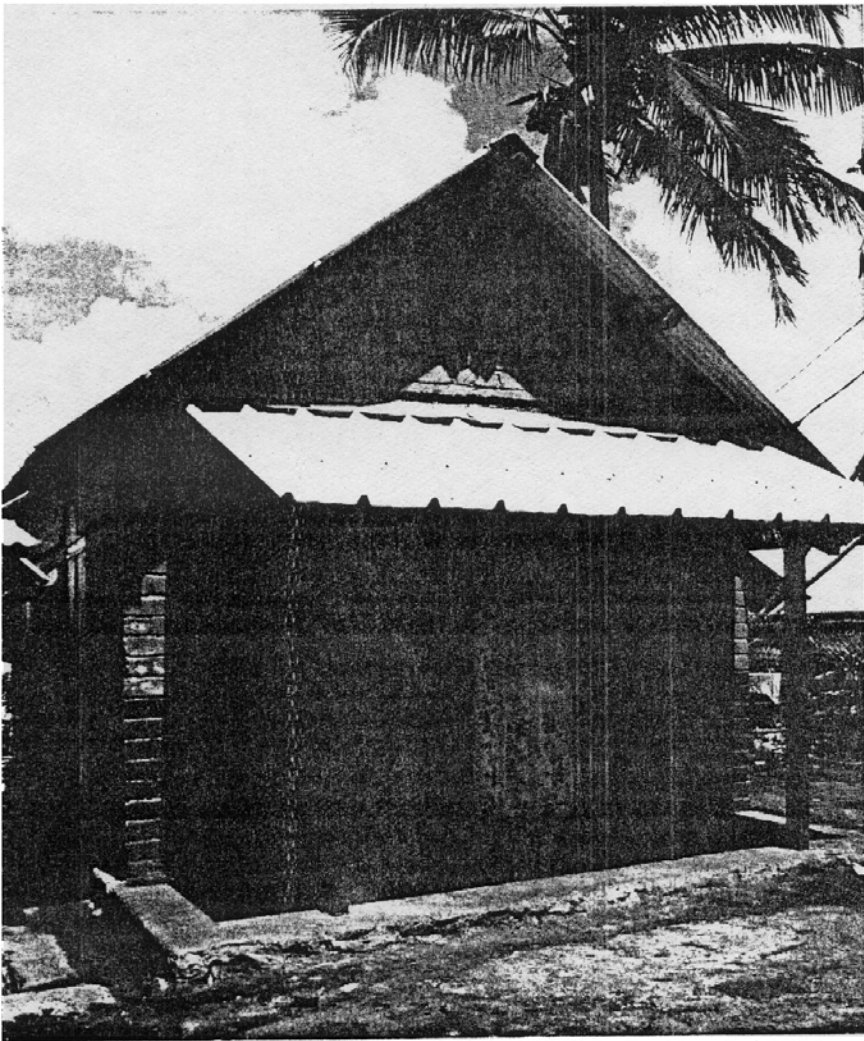
Concepteur: Vincent Lietar architecte.

Réalisation: entreprises mahoraises: Abas, Chazuli, Bazin, Leclerc, TGM. Coopérative Musada. Equipes SIM

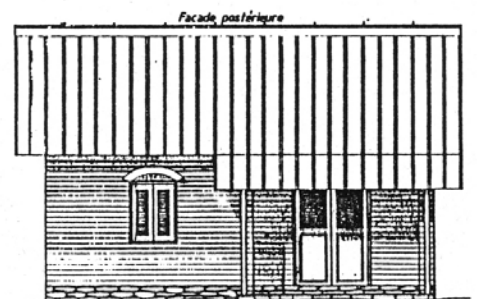


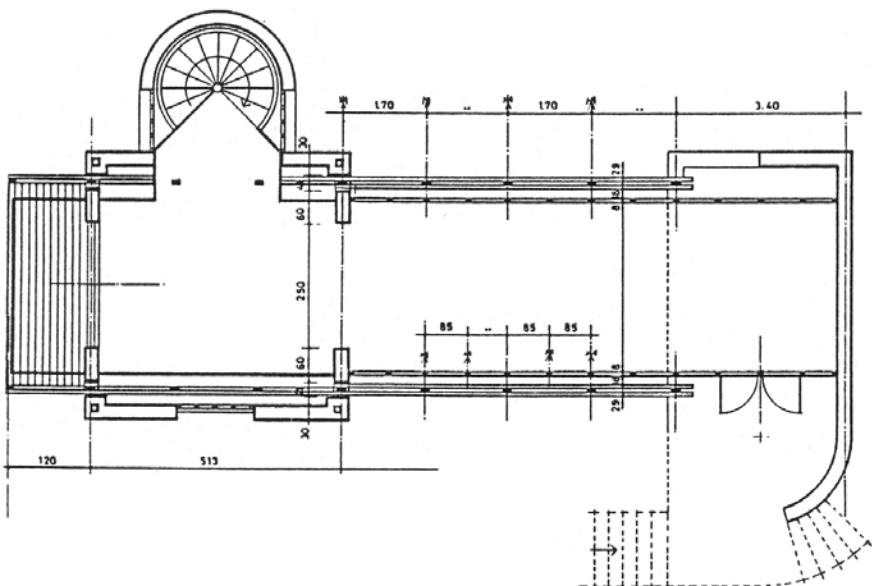
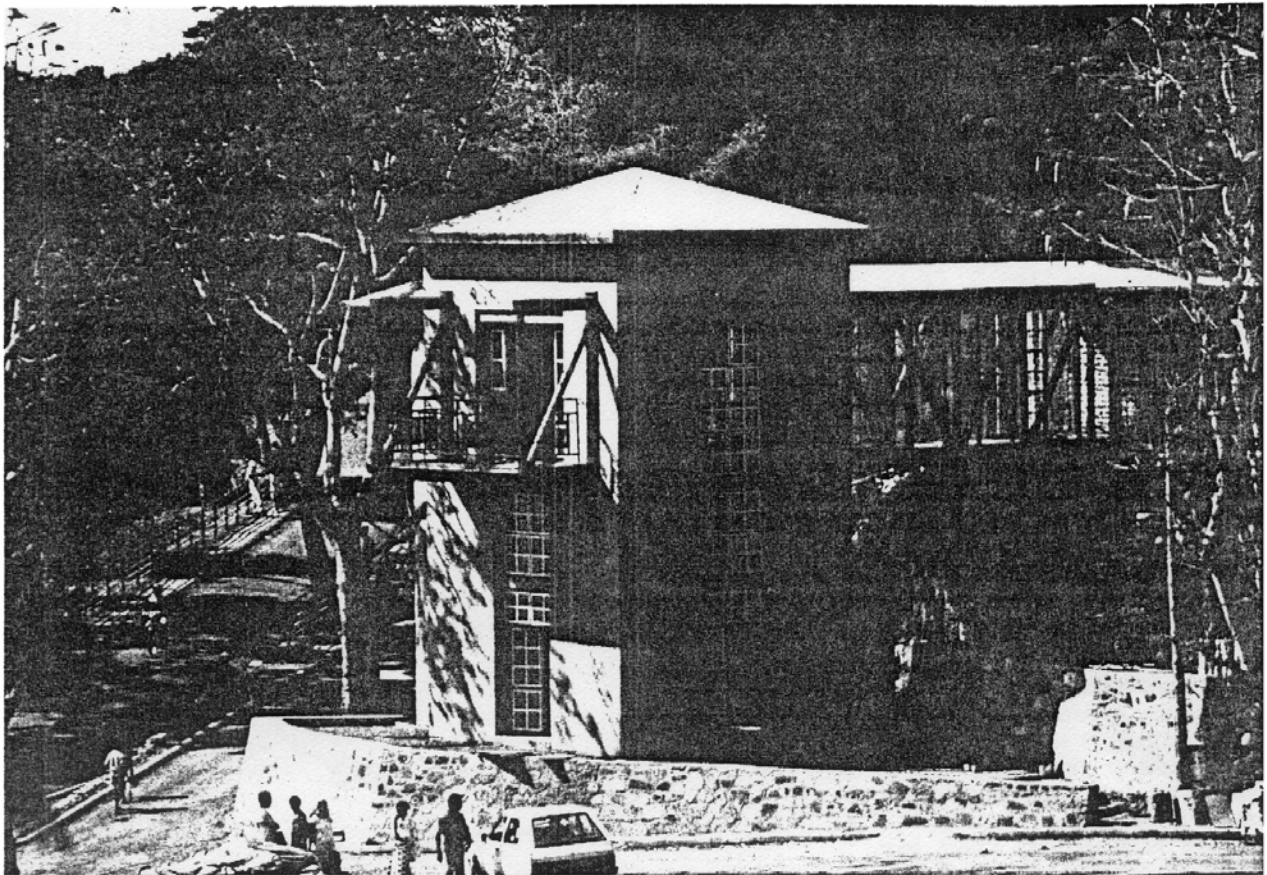






surfaces m ²	
chambres 1	16.5
2	16.5
varangue	—
total	33.0





Le rez-de-chaussée de la tour, surélevé d'un bon mètre cinquante par rapport au niveau de la route, sert de bureau d'accueil des touristes. Un escalier à vis St Gilles accolé à la tour et installé dans un demi-cylindre de briques, permet d'accéder à l'étage aménagé en galerie d'exposition d'artisanat local. Cette galerie est construite dans la passerelle. Une sortie supérieure, en fond de galerie, établit un sens de visite qui ramène le visiteur à son point de départ par des escaliers extérieurs. Ces escaliers se poursuivent au dessus en direction des Services Fiscaux et créent une communication entre la place du marché et le haut de Mamoudzou et sa rue commerçante. Cette liaison existait déjà par une autre série d'escaliers aboutissant directement sur une route très passante et dangereuse. Le transfert vers la place du marché grâce aux degrés projetés rétablit la sécurité.

L'OFFICE DU TOURISME DE MAYOTTE

Commanditaire: Office du tourisme de Mamoudzou. Président Adrien Giraud.

Maitrise d'ouvrage: Direction de l'Équipement de Mayotte. Service GEP-UOC, responsable Michel Conan, ingénieur TPE.

Concepteurs: Pascal Rollet en collaboration avec Vincent Defos Durau architecte dplg (GEP-UOC)

Réalisation: Coopérative Musada, maçonnerie charpente-couverture et menuiseries). SMPV, (peintures et vitrages). Colas, (électricité).

Il est des bâtiments que leur terrain d'implantation conditionne totalement. L'office du Tourisme de Mayotte est de ceux-là. Le projet de l'architecte est déterminé par la contrainte topographique.

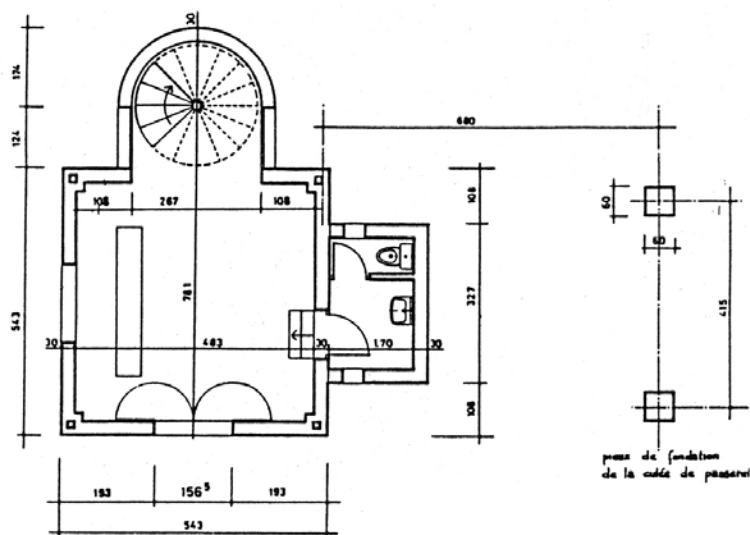
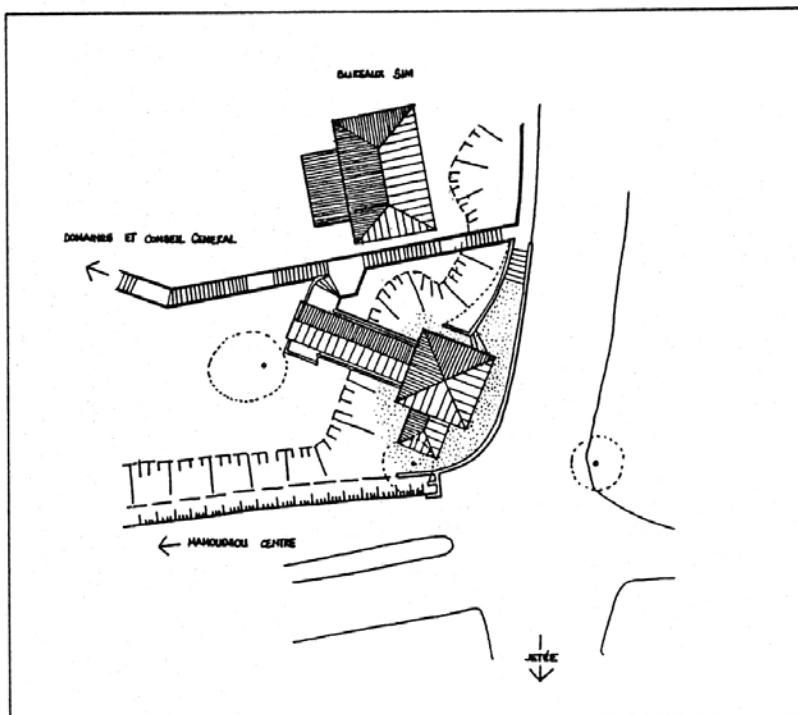
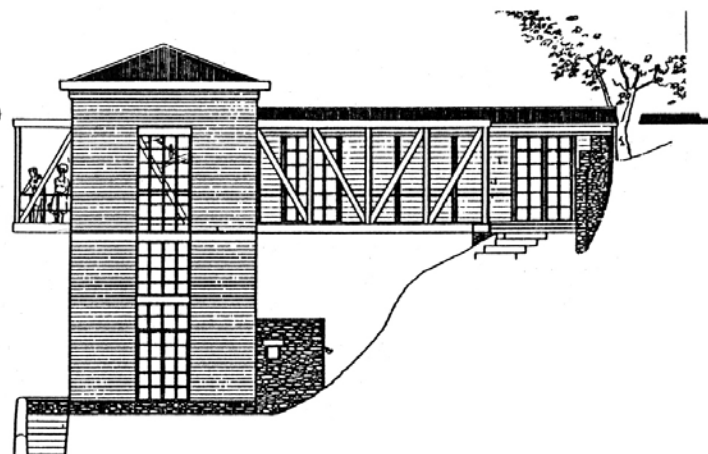
La parcelle attribuée se situe à l'angle de la place du marché de Mamoudzou, face au débarcadère des barges qui assurent les liaisons maritimes avec la Petite Terre. Le bâtiment est immédiatement visible pour les touristes qui débarquent pour la première fois à Mayotte.

Le terrain est composé d'une petite plate-forme au niveau de la place du marché et d'un talus de grande hauteur et de forte pente qui remonte jusqu'aux bâtiments des Services Fiscaux.

Un office du Tourisme se devait d'être un bâtiment-signal facilement repérable. Le peu de place disponible et le rapprochement signal = phare qui ne manque pas de venir à l'esprit quand on vit sur une île, conduisent tout naturellement à concevoir une tour s'élevant face à la mer.

Un vrai phare est implanté sur une table rase de rochers. C'est du moins l'image qu'on en garde. Ici, la tour devait compter avec le talus qui s'élève derrière elle. Le besoin d'un épaulement se faisait sentir.

L'idée d'une passerelle ou d'un pont établissant la liaison nécessaire s'est imposée rapidement. L'influence de l'image de la maison-tour de Mario Botta est certaine. Mais la pertinence de la proposition dans un cas comme dans l'autre a séduit le client. Le projet fut donc étudié.



UN TRAVAIL SUR L'ASSEMBLAGE DES MATERIAUX TEINTE DE RATIONNALISME CONSTRUCTIF.

Le projet assigne trois matériaux aux trois parties du bâtiment.

LA PIERRE est employée pour tous les contacts avec le sol. Un muret courbe construit l'embase minérale de la tour. La surface en est dallée de carreaux de pierre sciée dans des strates volcaniques feuilletées. Le soubassement de la tour et la pile d'appui de la passerelle sont aussi faits de ce matériau.

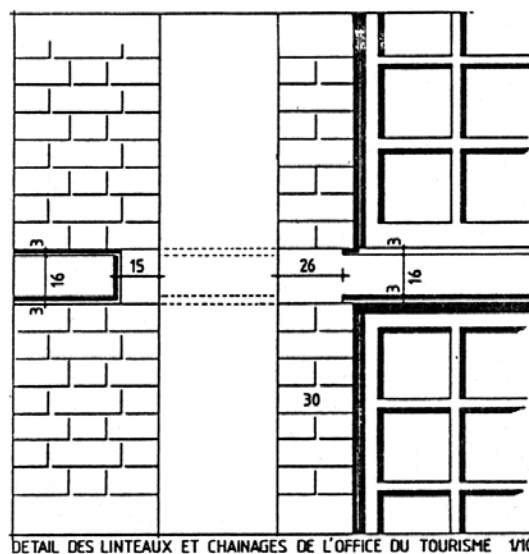
LES BRIQUES DE TERRE s'assemblent jusqu'à onze mètres de haut pour former la tour. Les quatre angles de la construction sont matérialisés et séparés par une grande fente verticale d'ouvertures. Des chaînages béton verticaux et horizontaux renforcent la maçonnerie de terre. Les horizontaux apparaissent en linteaux lorsqu'ils relient les piles des angles. La tour s'achève en pyramide de tôle ondulée laquée bleu ciel, peu perceptible du sol mais visible de la route qui surplombe la place du marché.

LE BOIS est réservé à la galerie. Deux poutres Howe de trois mètres de haut, lancées depuis une pile de pierre ancrée dans le talus, transpercent la tour de terre et vont suspendre un large balcon au-dessus de la rue du marché. La galerie d'exposition complètement transparente, se loge entre les deux poutres comme une voie ferrée dans un pont Belley. Quand elle traverse la tour, la passerelle reste décollée des murs, refuse le contact, et poursuit son chemin à travers deux fentes qui laissent voir le jour par delà la maçonnerie.

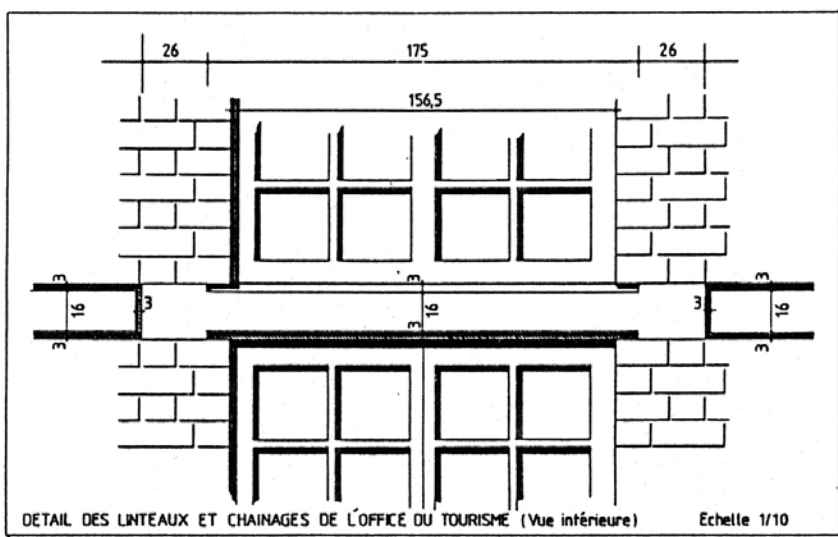
Des assises en pierre, une verticale de terre, une horizontale de bois triangulés. La terre sur la pierre, le bois à travers la terre en prenant appui sur la pierre.

Les assemblages se font par empiement, effet statique, et par incision-perforation, effet dynamique presque douloureux.

Un rationalisme constructif certain a orienté le projet. Un rationalisme de circonstance, contextuel, une architecture située.

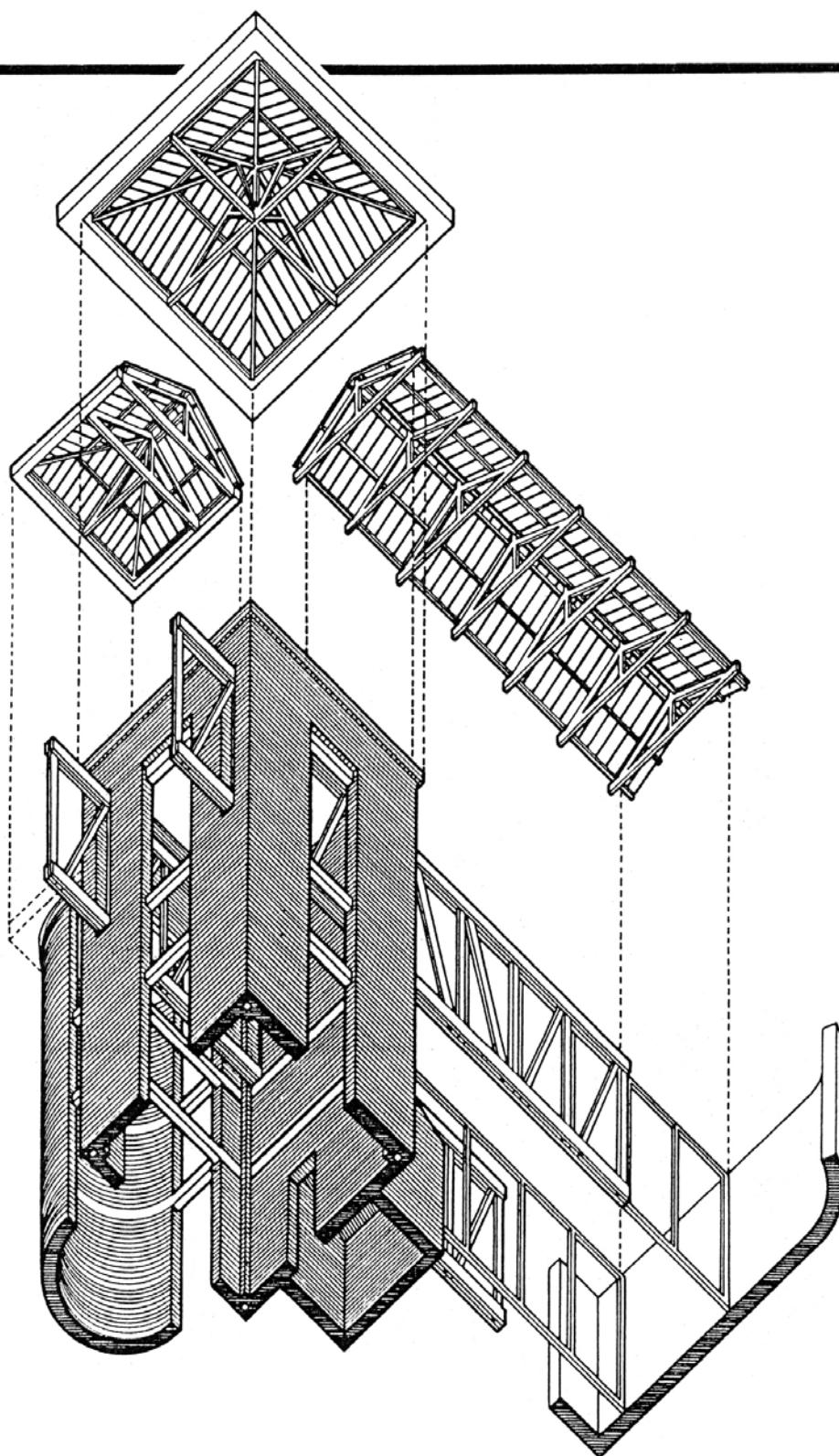


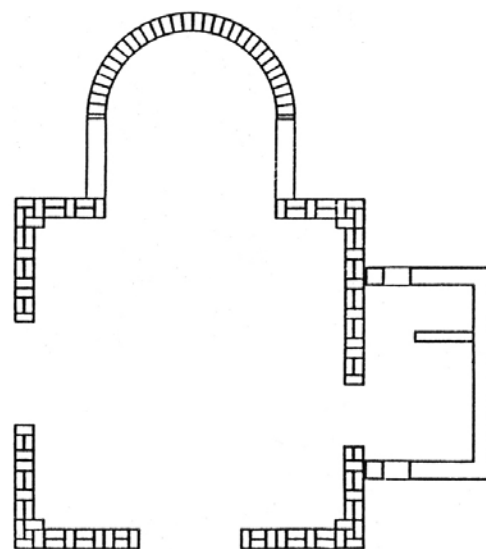
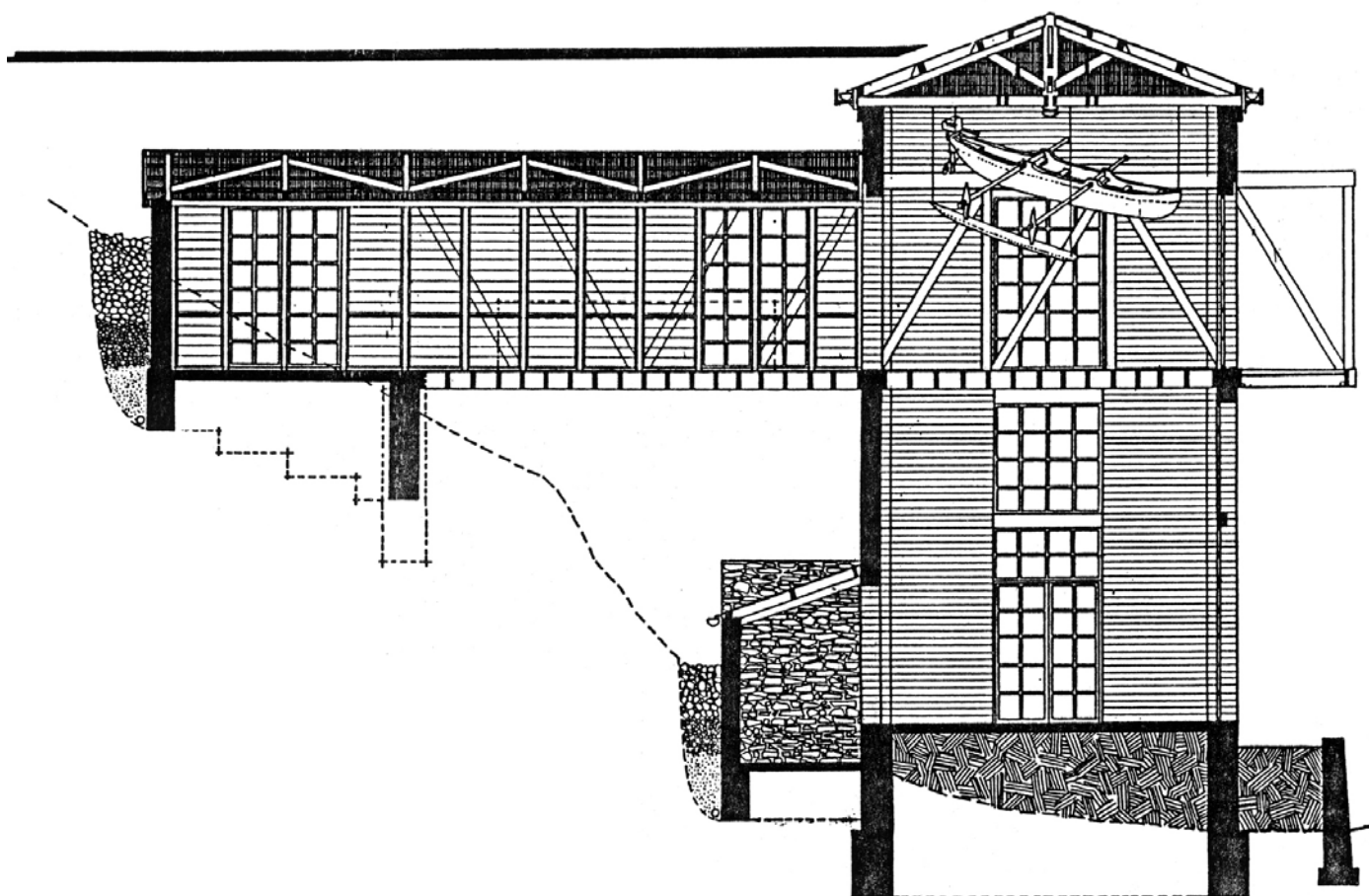
DETAIL DES LINTEAUX ET CHAINAGES DE L'OFFICE DU TOURISME 1/10



DETAIL DES LINTEAUX ET CHAINAGES DE L'OFFICE DU TOURISME (Vue intérieure)

Echelle 1/10





CONSTRUCTIONS SCOLAIRES

ECOLE MODELE EQUIPEMENT 1981

La construction des programmes scolaires est confiée à des entrepreneurs locaux. La simplicité des plans permet une compréhension aisée. Les premiers chantiers ont été encadrés par des compagnons maçons et charpentiers comme toutes les autres constructions. La compétence des ouvriers, acquise grâce à un actif programme de formation professionnelle et continue, garantit aujourd'hui un niveau correct de prestations.

Le service des constructions publiques du GEP-UOC assure le suivi technique et la maîtrise d'ouvrage des opérations. Le marché scolaire fait vivre une quinzaine de petites entreprises mahoraises. La durée d'un chantier est d'environ six à huit mois suivant la saison et le lieu d'implantation. Chaque entreprise s'adjudge de deux à cinq écoles suivant sa zone d'influence. Les transports posent toujours de gros problèmes, les entrepreneurs ne disposent pas de camions, très chers à l'importation. Tout au mieux possèdent-ils une camionnette plateau qui leur permet de transporter jusqu'à une tonne de matériel. Dans la plupart des cas, les livraisons sont faites par la coopérative Musada, par l'Équipement, ou par une petite entreprise de transport.

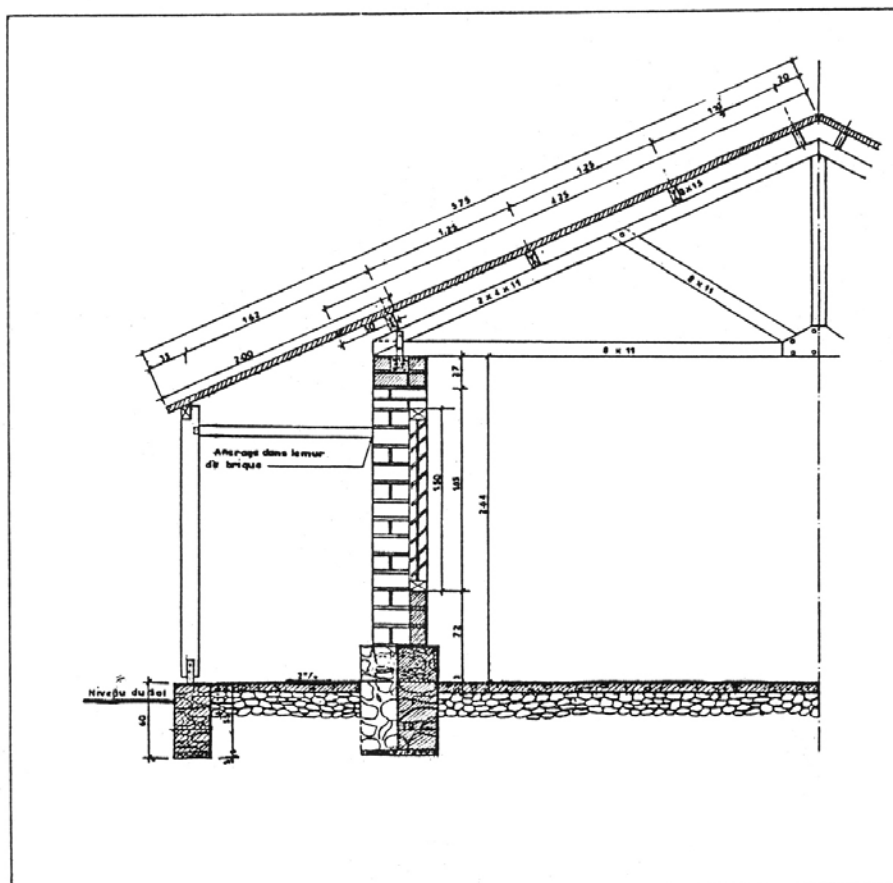
Classe unique pour une quarantaine d'élèves. Le principe de conception est basé sur l'emploi de deux murs pignons porteurs épais et autostables par leur configuration. Deux retours à l'équerre sur le plan rectangulaire leur assurent de l'assise. Une arcature les relie sur chaque façade latérale. Une ferme en bois repose sur cette arcature et permet la reprise intermédiaire des pannes de la toiture. La couverture en tôles nervurées débord largement pour abriter les ouvertures et forme deux varangues sur les côtés. Les circulations se font par deux portes latérales ou une seule frontale suivant les cas d'implantation sur le terrain.

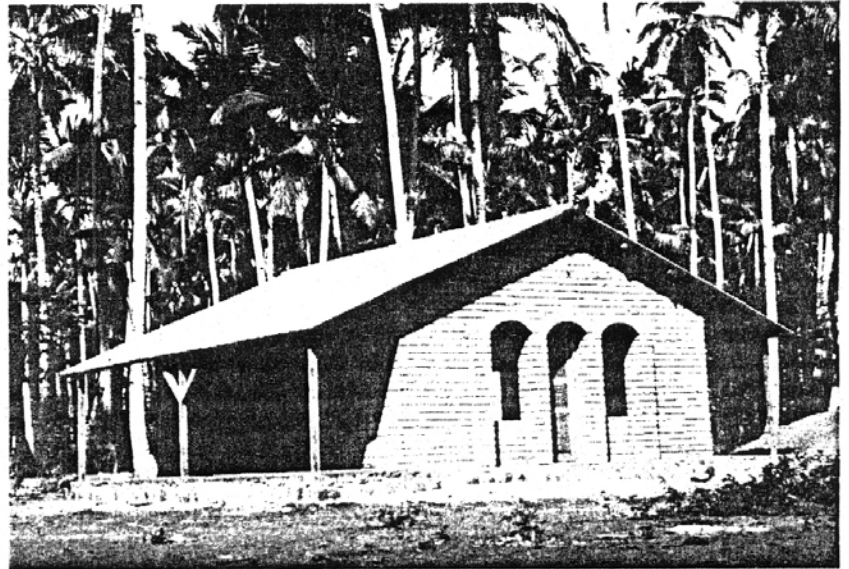
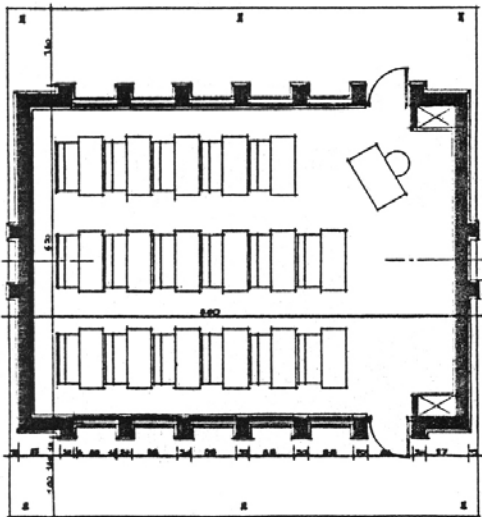
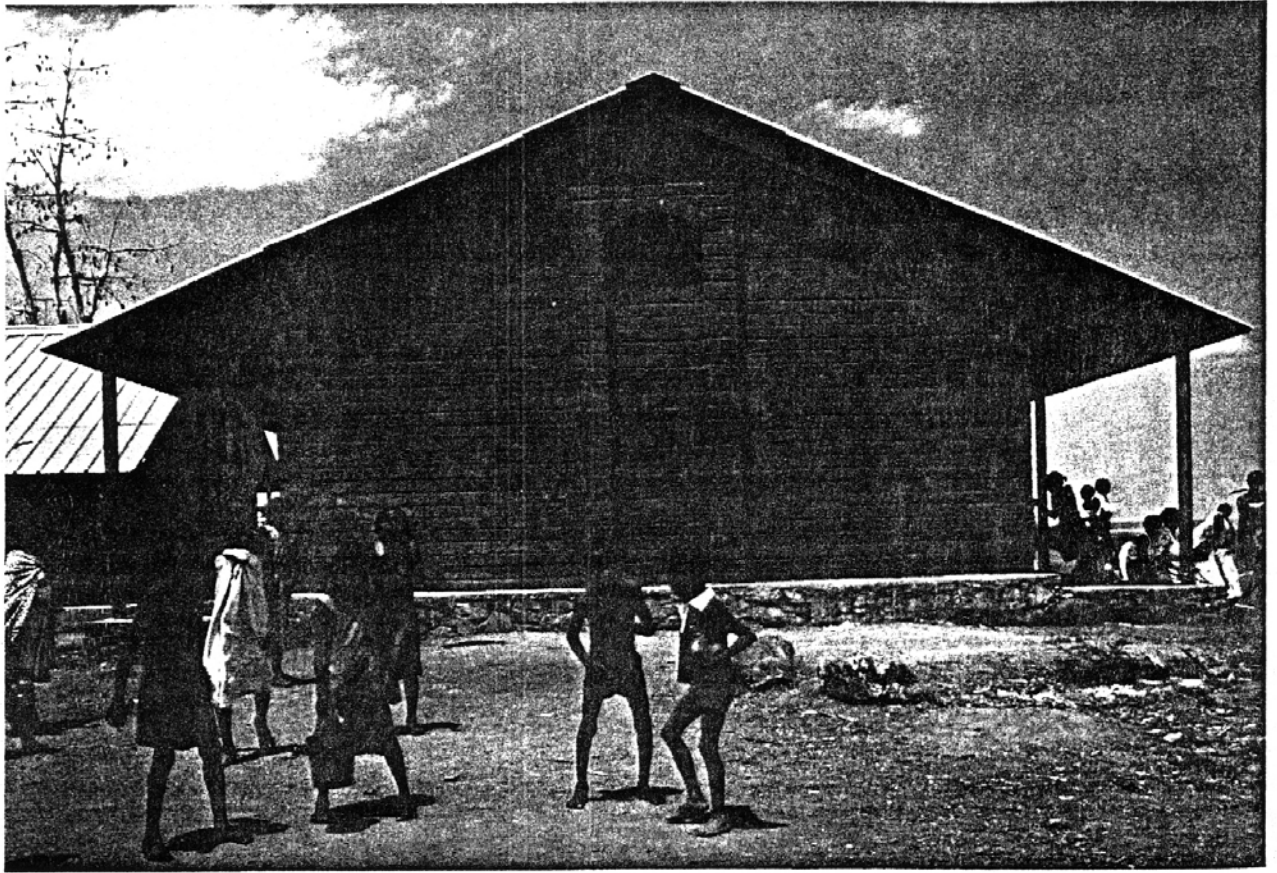
Commanditaire: direction de l'Enseignement de Mayotte.

Maîtrise d'ouvrage: direction de l'Équipement de Mayotte, service constructions publiques GEP-UOC.

Concepteur: Vincent Lietar, architecte GEP-UOC (1980-1982)

Réalisation: entreprises mahoraises



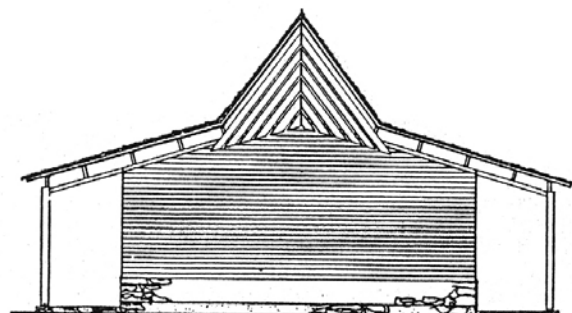
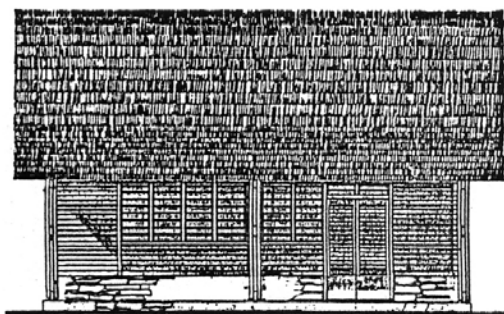
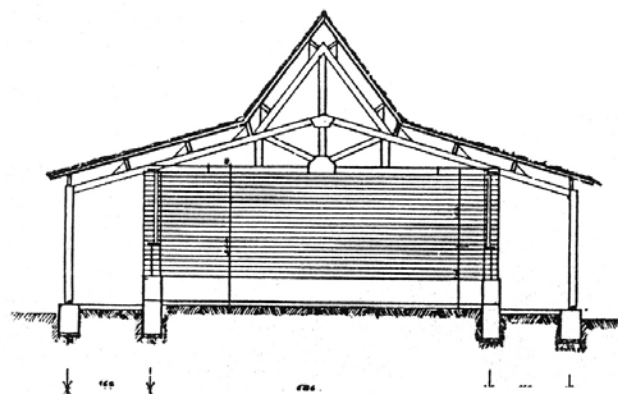
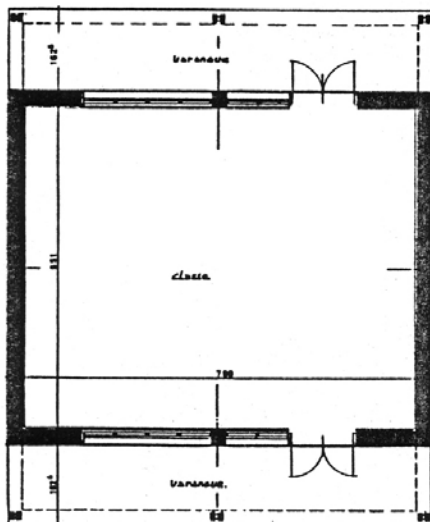
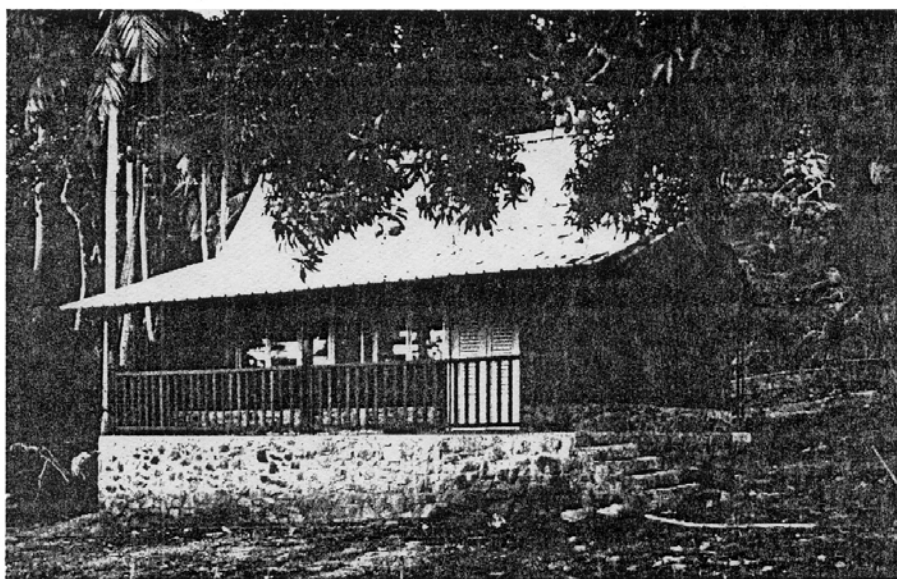


ECOLE MODELE EQUIPEMENT 1982

Programme identique au modèle 1981.

Le principe de conception dérive du modèle bois conçu par le même architecte. L'idée des deux pignons épais est reprise. Ils sont surmontés chacun d'une fermette bois qui forme la deuxième pente du toit; cette disposition permet une meilleure ventilation du volume couvert en augmentant sa hauteur. Une ferme intermédiaire sur poteaux reprend les pannes. Des cadres en bois recevant des nacos relient les deux pignons aux poteaux de la ferme.

concepteur: Léon Attila Cheyssial
architecte, Atelier Mahorais d'Architecture, Mamoudzou.

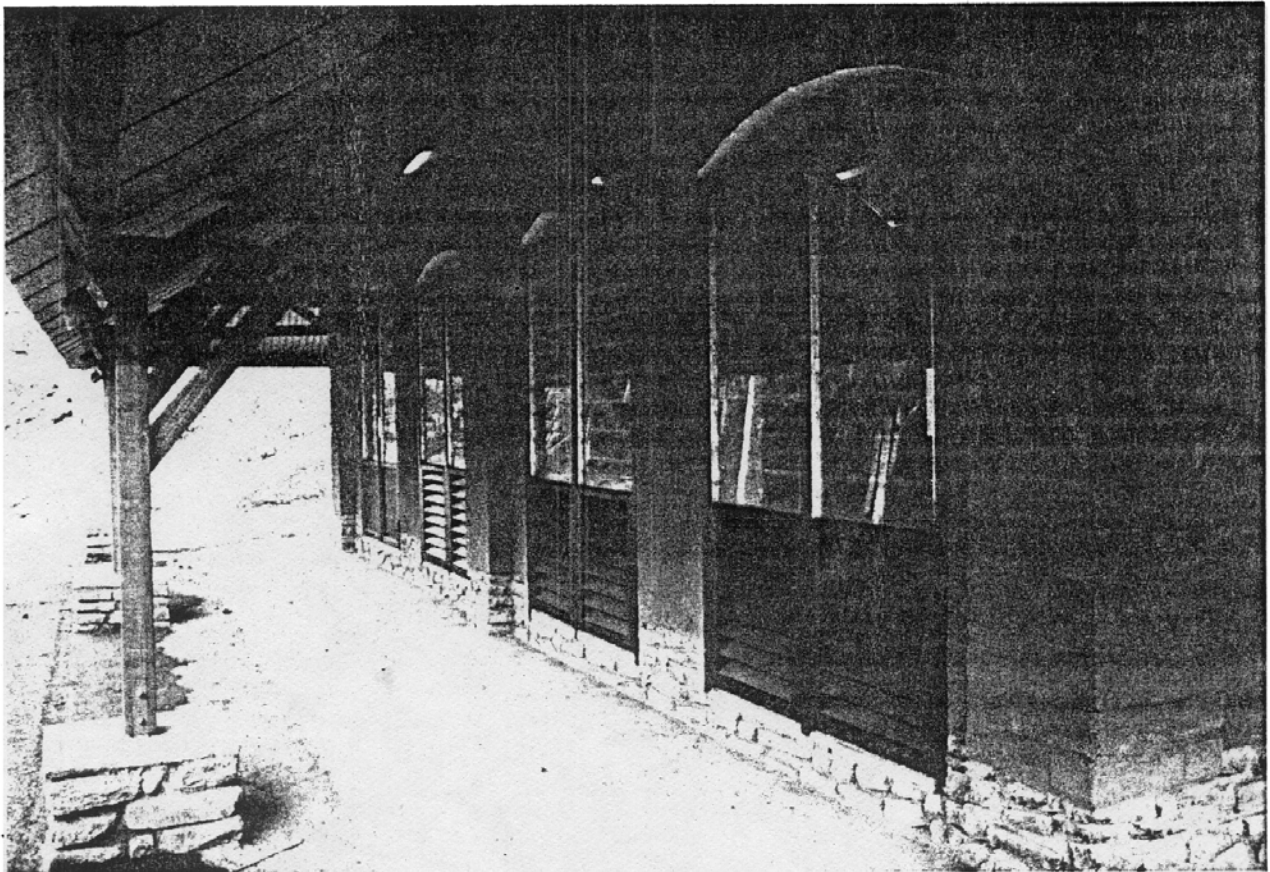


ECOLES MODELE EQUIPEMENT 1984 PROGRAMME ANTI-CYCLONIQUE

La destruction de nombreuses classes lors du passage du cyclone Kamisy en avril 1984 a amené la direction de l'Équipement en accord avec celle de l'Enseignement et la Collectivité, à prendre des dispositions constructives anticycloniques pour les écoles du programme 85. Le surcoût résultant obligatoirement de l'emploi de chaînages verticaux et horizontaux en béton armé,

de points d'ancrages supplémentaires et de connecteurs métalliques pour les charpentes, a été accepté par la collectivité dans le but de fournir au moins un abri sûr par village. Les calculs de résistance à des vents de 180 km/h ont été faits en collaboration avec les ingénieurs structure du bureau d'études SOCOTEC de la Réunion. La construction reprend les principes des

modèles en briques précédents. Une meilleure ventilation basse a été recherchée par l'emploi de lames de bois inclinées en allège sous les ouvertures latérales. Une varangue ceinturante protège tous les murs de la pluie et un dallage périphérique évite la présence de boue aux abords immédiats de la salle de classe.



Concepteurs: Vincent Defos Durau et
Pascal Rollet, architectes GEP-UOC.
Conseil technique: M.Pauthin SOCOTEC

LE LYCEE DE TSIMKOURA

La scolarisation progressive des jeunes mahorais dans un cycle primaire est aujourd'hui complètement assurée. En 1982 de nombreux enfants étaient aptes à suivre le cycle secondaire. Les deux seuls lycées qui dispensaient cet enseignement se trouvaient à Dzaoudzi en Petite Terre, et à Mamoudzou en Grande Terre. Les enfants de la zone sud se voyaient donc nettement défavorisés en raison de leur éloignement. Un service de ramassage scolaire par bus et taxi-brousse a été mis en place. Mais l'augmentation continue du nombre d'enfants à transporter sur de grandes distances, (à Mayotte, cinquante kilomètres c'est beaucoup...), ne permettait pas d'envisager un développement proportionnel des transports. La collectivité a donc décidé de construire un nouveau lycée à Tsimkoura, à égale distance des plus gros villages du sud. L'Atelier Mahorais d'Architecture a été chargé de l'étude du projet.

Le programme d'ensemble prévoyait la réalisation d'une quinzaine de classes, de locaux administratifs, et de logements pour le directeur et l'intendant du collège plus un studio de passage. Le projet a été couplé avec une expérimentation de centrale électrique solaire subventionnée par l'AFME. Une batterie de quarante panneaux à photopiles alimente le collège et les logements.

Pour des raisons de flexibilité l'architecte a choisi de concevoir chaque classe comme un bâtiment individuel. Des délais de réalisation très courts s'arrangeaient mieux d'une telle disposition que d'un corps de bâtiment unique. La prévision d'extension était également facilitée. Les salles de cours se déploient suivant une courbe de niveau du terrain d'implantation, au dessus de la route du sud qui passe en contrebas de la colline. Une place, cour de récréation, est le point central de la courbe. Certaines salles sont reliées entre elles par des galeries couvertes qui composent un réseau de cheminements abrités.

La solution à ossature bois employée pour les classes et les logements est dans la

