



Disaster preparedness and rehabilitation in Binh Tri Thien Province, Vietnam
 SỬ BẢO VỆ CHÔNG THÂM-HOA THIÊN-NHIÊN Ở TỈNH BÌNH TRỊ THIÊN, VIỆT NAM

VIET/85/019

CHUYÊN GIAO KỸ THUẬT XÂY DỰNG NHÀ CHÔNG GIÓ BÃO
 DEMONSTRATION OF STORM RESISTANT BUILDING TECHNIQUES



4



INDIGENOUS BUILDING IN CENTRAL VIETNAM

April 1989

Development

Viện Thiết Kế Nhà Ở - Công Trình Công Cộng, Hà Nội
 Institute For Housing and Public Building Design

CPET

Project VIET/85/019 Disaster preparedness and rehabilitation in Binh Tri Thien Province

Financing : PNUD
Executing agency : UNCHS - Habitat, Nairobi KENYA

Sub-Project N°3 Demonstration of storm resistant building techniques

Vietnamese counterpart : Institute for Housing and Public Building Design, Hanoi VIETNAM
Institute for Building Investigation and Design, Hué VIETNAM

Sub-contractor : GRET (Groupe de Recherche et d'Echanges Technologiques)
213, rue Lafayette 75010 Paris FRANCE
DEVELOPMENT WORKSHOP , BP 10, Montayral 47500 Fumel FRANCE



INDIGENOUS BUILDING IN CENTRAL VIETNAM

April 1989

**Development
Workshop**

Viện Thiết Kế Nhà Ở - Công Trình Công Cộng, Hà Nội
Institute For Housing and Public Building Design
Xí Nghiệp Thiết Kế Khảo Sát Xây-Đựng, Huế
Institute For Building Investigation and Design

GRET

1. Traditional houses in central region

CHAPITRE III

LA PLAINE DE L'ANNAM CENTRAL, DU QUẢNG BÌNH AU THỪA THIÊN

Le massif cristallin de la Porte d'Annam, qui culmine à 1.044 m., forme une puissante barrière au sud de la plaine du Hà Tĩnh. La route mandarine ne le franchit qu'avec quelques difficultés (Photographie n° 1) et la voie ferrée tourne l'obstacle en suivant les vallées du Hương Khê et du S. Gianh. Ce massif, dont nous avons souligné l'influence sur le climat, a joué un rôle historique et humain inférieur à ce que l'on pourrait attendre de son importance. Au cours de la rivalité des princes annamites des familles Trịnh et Nguyễn, maîtres, sous l'autorité nominale des Lê, des pays annamites du nord et du sud, les batailles entre le Tonkin et la Cochinchine, — car les Européens donnèrent longtemps le nom de Cochinchine aux pays de l'Annam central, — eurent lieu au sud du massif de la Porte d'Annam, sur les rives du S. Gianh et même sur celles du Rào Nhật Lệ (rivière de Đổng Hới) et du Rào Lệ Kỳ. De même, au point de vue humain, les limites de types de maisons, de coutumes, de dialectes sont beaucoup plutôt sur le S. Gianh qu'à la ligne de crête du Hoàng Sơn (nom en caractères du massif de la Porte d'Annam) (1). Cette situation est peut-être due à ce que le Hoàng Sơn est tourné à l'ouest par les vallées opposées du Hương Khê et du S. Gianh.

La plaine qui s'ouvre au sud du Hoàng Sơn est longue et étroite; elle

(1) Le S. Gianh est une limite d'une importance considérable : au point de vue politique, on l'a vu; au point de vue du vêtement (les femmes ne portent que des pantalons au sud, tandis qu'elles portent le plus souvent la jupe au nord). Le R. P. Cadière a bien voulu nous dire qu'il avait l'impression que le S. Gianh était aussi une limite pour l'usage de certains mots (au nord, bateau se dit habituellement thuyên, au sud, đò), pour certaines organisations économiques (marchés périodiques au nord, marchés quotidiens au sud), pour certaines pratiques religieuses (au nord culte des but, au sud culte des pierres, đá). Les Annamites sont sensibles à certaines de ces différences et un dicton local constate qu'au nord du S. Gianh les maisons n'ont pas d'appentis (chái; cette proposition ne peut d'ailleurs être acceptée telle quelle : il vaudrait mieux dire que, tandis qu'au sud du S. Gianh toutes les maisons ont un appentis, au nord du S. Gianh toutes les maisons n'en sont pas pourvues; aucune maison du Nord-Annam n'a d'appentis; mais de nombreuses maisons du Delta tonkinois comportent des appentis sur les petits côtés), les marmites n'ont pas d'anse et les femmes ne se baissent pas pour uriner (parce qu'elles portent une jupe et non des pantalons).

n'a parfois que quelques centaines de mètres de largeur car elle est enserrée entre les contreforts de la Chaîne Annamitique et les dunes littorales qui, poussées par le vent du nord-est, tendent à envahir l'intérieur. La superficie des plaines alluviales, jusqu'au massif du Col des Nuages, n'excède pas 1.800 Km² (Cartes, FIG. n^{os} 12, 13).

Au sud du Hoành Sơn s'ouvre la petite plaine de Ròn où quelques villages exploitent les territoires que n'encombrent pas des terrasses anciennes ou des dunes (très visibles au nord de Ba Đồn) (FIG. n^o 12). On y trouve un nouveau type de maisons, que nous dénommons type de Ròn, mais qui se manifeste déjà au nord de la Porte d'Annam, où il domine de façon absolue dans le pays de Kỳ Anh; bien loin de constituer une limite précise pour les types de maisons, la Porte d'Annam présente sur ses deux versants un type particulier et identique de maisons.

La maison de Ròn conserve la même apparence extérieure que les maisons du type Hà Tĩnh; les petits côtés du toit sont à peu près verticaux et rentrent sous les grands côtés qui se terminent par une ligne droite depuis le faite jusqu'à l'angle inférieur. Mais la structure interne change profondément. Nous trouvons dans ces maisons une colonne centrale (FIG. n^o 14) qui n'aboutit pas au

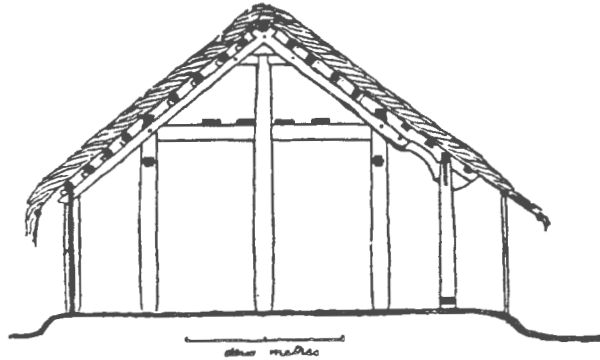


FIG. 14

Maison du type Ròn

Coupé transversale relevée à Phú Xá (c. Thuận Lý, p. Quảng Ninh, pr. Quảng Bình). Pilier central ne parvenant pas au faite.

faîte mais s'arrête au point où elle est traversée par un petit entrait qui est lié aux arbalétriers par des chevilles. Les habitants donnent à ces maisons le nom de « nhà chữ Đinh », « maisons en forme de caractère Đinh »; le caractère Đinh évoque en effet par son dessin ce type de charpente (1).

(1) Cf. ce que dit de ce type de maison le R. P. CADIÈRE, in *Coutumes populaires du Nguồn Sơn* (BÉFEO, 1902, p. 352). Mais les observations faites dans le Nguồn Sơn, contrée très arriérée, ne sont pas entièrement applicables dans la région littorale; les habitants du Nguồn Sơn racontent qu'autrefois les hommes vivaient dans des maisons faites d'une toiture plate supportée par des

Ici encore les arbalétriers sont faits de deux planches liées l'une à l'autre par des chevilles, comme dans les types Vinh et Hà Tĩnh. L'entrait principal aboutit sur les colonnes principales et non pas au milieu de l'arbalétrier, comme on l'a vu dans la maison de Hà Tĩnh. L'entrait principal supporte un plancher où l'on dépose des coffres et divers objets mais non du paddy. Les maisons Đình sont généralement assez misérables, cependant on en peut trouver de luxueuses, en prenant le mot luxe dans son sens strictement local : c'est-à-dire que ces maisons « luxueuses » seront vastes, pourvues d'une charpente ornée de sculptures, mais elles seront, tout autant que les maisons pauvres, sombres, sans aération et malpropres. Nous avons vu une maison Đình luxueuse à Thanh Khê Thượng, au sud de Hà Tĩnh, dans le village même où nous avons relevé une maison du type Hà Tĩnh.

Les maisons Đình sont prédominantes au nord comme au sud de la Porte d'Annam; cependant ce type de charpente n'est pas inconnu plus au nord, on le trouve encore, comme on vient de le voir, à proximité de Hà Tĩnh. On retrouve même ce type au Tonkin; mais au Tonkin cette charpente ne se rencontre, et assez rarement, que dans des constructions rudimentaires, et toujours en bambou. Vers le sud la limite du type Ròn est très nette : nous n'avons vu aucune nhà Đình au sud du S. Gianh.

La basse vallée du S. Gianh est fermée au sud par les médiocres collines du Rú Hòn Bung, au pied desquelles s'ouvre la petite plaine de Bồ Trạch. Au sud des terrasses latéritiques qui bordent cette plaine commence vraiment la plaine du Centre-Annam qui s'allonge sur 180 Km. jusqu'à la lagune de Cao Hải. Elle n'est jamais interrompue, même pas par les deux plateaux basaltiques de Gio Linh et de Cùrsa Tung, entre lesquels s'insinue une bande de terres alluviales où passe un canal sans écluses. Le territoire étroit compris entre la montagne et la mer est en bonne partie encombré par des terrasses stériles, par des lagunes (lagune ouest et est de Huế, lagune de Cao Hải) (Photographie n° 8), par des dunes anciennes (Photographie n° 7) dont la culture n'a pu conquérir les sables infertiles, et par un épais cordon de dunes récentes (1).

pieux. Un jour, la patronne de tous les ouvriers du bois, Đức Bà Cùrsa Thiên Huyền Nữ, « la Vénérable Dame Vierge mystérieuse du Ciel Antique », montra à ses deux élèves, Ông Lộ Ban et Ông Lộ Bốc, comment ils devaient à l'avenir faire les maisons, et pour cela elle se plaça debout devant eux, les mains sur les hanches. « La figure d'un homme debout les mains sur les hanches représente en effet l'antique forme des maisons annamites appelées nhà rội ou nhà chũ Đình. » Mais nous ferons observer que la nhà rội n'est pas identique à la nhà Đình; dans la nhà Đình la colonne centrale ne se poursuit pas jusqu'au faite : on ne trouve pas de nhà rội au nord du S. Gianh, et l'on ne trouve pas de nhà Đình au sud de ce fleuve. Voir ce que nous disons ci-dessous des nhà rội.

(1) Ces dunes sont constituées par les vents du nord, du nord-est et de l'est sur un rivage soumis à l'action d'un courant marin venu du nord. Leurs différences de coloration (blanche ou rougeâtre) posent des problèmes intéressants. Les fleuves qui débouchent dans les lagunes ont tendance à s'ouvrir un passage direct vers la haute mer : témoins la rivière de Huế et la passe de Thuận An.

Les cartes, Figures nos 12 et 13, montrent combien étroite est la zone habitée. Les villages s'ordonnent le long des rivières (environs de Quảng Trị et de Huê) et, plus encore, s'alignent au pied des dunes. Mais les plateaux basaltiques de Cùră Tung et de Gio Linh font naître des villages importants et lâches qui contrastent avec l'habitat allongé et ténu de l'Annam central. Les terres de ces massifs, bien qu'appauvries par une évolution latéritique, sont beaucoup plus riches que celles des terrasses anciennes de même altitude, et l'homme a pu s'y établir. Le massif de Cùră Tung est une galette basaltique très aplatie, de dix kilomètres de diamètre environ, et culminant à 96 m.; l'aplatissement est encore plus marqué que ne l'indiquent ces données car le massif est bordé par un escarpement de 5 à 10 m. Le basalte n'apparaît qu'en profondeur, ou dans les éperons du rivage; les coupes du terrain montrent une couche mince de terre arable de teinte rouge, un foisonnement de nodosités latéritiques de plus en plus serrées, puis la latérite qui s'étend jusqu'au basalte. Le sol est perméable et les eaux sont très profondes : les puits descendent jusqu'à vingt mètres; mais les rivières, dont la disposition rayonnante est très nette, ont creusé leurs vallées et coulent à l'air libre. Il y a donc plus d'eau à la périphérie qu'au centre du massif : c'est donc sur les bords de celui-ci que l'on trouvera les cultures qui exigent beaucoup d'eau (aréquiers, rizières irriguées); sur le plateau on pratique des cultures sèches : manioc, thé, jacquiers, pamplemoussiers, bétel, poivriers, riz semé à la volée, ananas, herbe-paillette, etc. Le plateau de Gio Linh est très semblable au précédent (1), et l'on y pratique les mêmes cultures.

Dans le pays géographiquement bien défini qu'est l'Annam central se sont constitués des types originaux de maisons, inconnus au nord du S. Gianh. Nous en avons reconnu trois types, auxquels se conforment toutes les maisons de l'Annam central. Ces types ne correspondent pas à des divisions régionales, mais à des distinctions d'ordre social. C'est dans la région de Quảng Trị que ces types se présentent avec la plus grande netteté.

Avant d'entrer dans le détail de l'étude des maisons, il faut insister quelque peu sur un fait géographique éclatant, qui saute aux yeux du voyageur le moins attentif : la modification de l'aspect des toits. Alors que, au nord du S. Gianh et jusqu'au nord du Thanh Hoá, les toits ont toujours des petits côtés quasi verticaux et rentrant sous les grands côtés, dont l'arête forme une ligne

(1) Mais la nature des roches n'est probablement pas exactement la même : la décomposition du basalte a laissé dans le massif de Gio Linh une quantité de noyaux résistants, vitrifiés, dont on ne trouve pas l'équivalent dans le massif de Cùră Tung. Ces blocs arrondis ont été utilisés pour la construction de chemins, de terrasses étagées, de bassins ronds, de bassins carrés, aménagés parfois avec un certain sens esthétique. Ces travaux ne semblent pas de la main des Annamites, qui n'ont conservé aucun souvenir de leur réalisation; d'autre part, aucune inscription en caractères chinois n'orne ces pierres. Ces constructions sont-elles l'œuvre des Cham? Aucune inscription cham n'a été découverte, ni aucun élément décoratif cham. Tout cela appartiendrait-il à une civilisation encore plus ancienne?

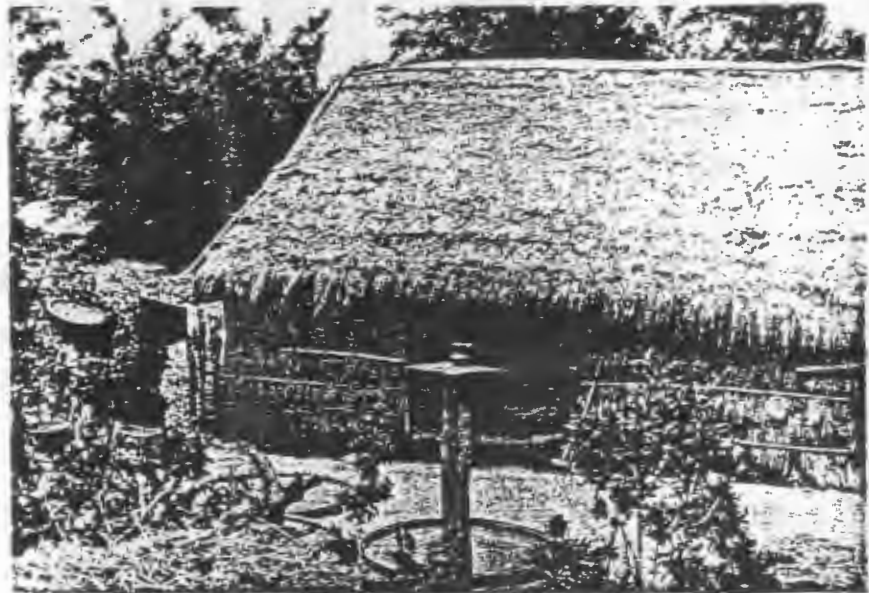


10. — Petite maison près de Cùra Tung

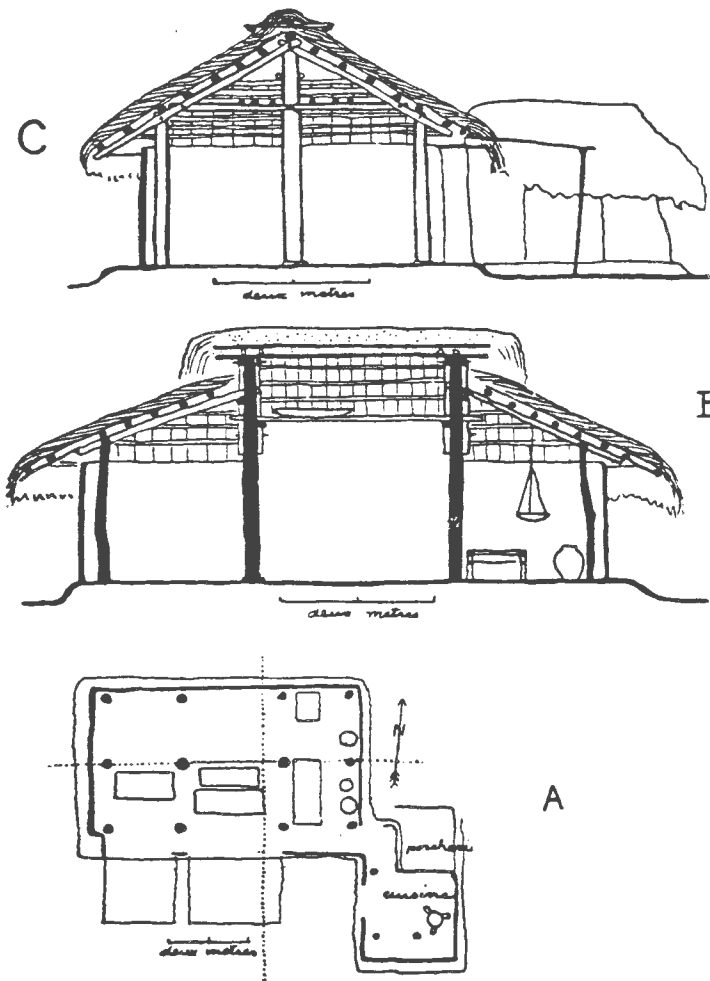
« Nhà rôi. » Toit caractéristique des pays au sud du S. Gianh (voir la légende de la Photographie n° 9) : petits côtés très aplatis. La façade est fermée par des panneaux garnis de volants de paille et non pas de bambou tressé. Arrière-plan d'aréquier, bananiers, jacquiers. *(Cliché de l'auteur.)*

11. — Maison aux environs de Hà Tĩnh

Par opposition avec les deux maisons précédentes cette maison montre le toit caractéristique des pays au nord du S. Gianh : le grand côté dissimule entièrement le petit côté, le bord du grand côté est rectiligne et sans l'angle caractéristique des pays au sud du S. Gianh. Murs garnis de paille, qui protège le torchis contre la pluie (mais ce n'est pas un procédé très répandu). Au premier plan un autel (au Ciel, ou aux Constellations) fait d'un pieu et d'un plateau de bois qui porte un pot rempli de terre où l'on plante les josticks. C'est la forme la plus rustique et probablement la plus archaïque de ces autels, que l'on trouve dans toutes les cours; beaucoup sont en maçonnerie. *(Cliché de l'auteur.)*



continue du faîte jusqu'à la base du toit, au sud du S. Gianh apparaît un type nouveau qui finira par constituer tous les toits sans aucune exception dès Đồng Hới : les petits côtés du toit prennent une pente beaucoup plus douce et sont reliés par un arrondi continu aux grands côtés jusqu'à un mètre environ du faîte, où se produit une rupture de pente. Vu par la façade le toit présente donc un décrochement latéral, tandis que sur le côté apparaît un triangle sombre (Photographie n° 9). Ce type de toit se maintiendra, avec quelques modifications, jusqu'au Bình Định. Donc, pour ce qui est de l'aspect des toits, l'Annam se divise en deux grandes provinces : les pays au nord du S. Gianh et les pays au sud du S. Gianh.



Nhà rội

FIG. 15

Maison pauvre du pays de Quảng Trị (nhà rội)

A. Plan. — B. Coupe longitudinale. — C. Coupe transversale.

Maison sur pilier central s'élevant jusqu'au faîte. Croquis relevés à Di Luân (c. Hiên Lương, h. Vĩnh Linh, pr. Quảng Trị).

Les trois types de maisons que nous reconnaissons dans la région de Quảng Trị sont les suivants : nhà rội, nhà rương, nhà thượng rương hạ rội.

Nhà rội. — La nhà rội est la maison des pauvres gens. Elle est de faibles dimensions : celle dont nous donnons le relevé (FIG. n° 15), pris à Di Luân, près de Cù'a Tung, mesure 6 m. 50 de long sur 4 m., et elle a 2 m. 90 de haut (à l'intérieur). Le plan pourrait faire croire que c'est une maison à trois travées, mais en réalité, comme la coupe longitudinale le montre, c'est une maison à une travée avec deux appentis. La pente très douce que prend le toit est cause de cette structure nouvelle de la maison : il n'y a que deux fermes (comme celle que montre la coupe C de la Figure n° 15), tandis que dans une maison du type Hà Tĩnh à trois travées l'on trouverait quatre fermes. La coupe longitudinale B montre bien l'agencement du toit : dans les types Vinh et Hà Tĩnh les colonnes latérales seraient aussi hautes que les colonnes centrales, et l'on ne verrait pas de décrochement latéral.

Dans cette petite maison le plan reste classique. La travée centrale est réservée à l'autel des ancêtres; la travée de gauche est chambre à provisions et gynécée; elle communique, sans que l'on ait à s'aventurer à l'extérieur, avec la minuscule cuisine.

La maison est largement ouverte : pour la fermer il faudrait abaisser l'auvent de paille que soutient une perche. Le toit est du type défini ci-dessus : ses caractères apparaissent bien sur la photographie n° 10; on retrouve ici le mur de paille signalé dans la région de Phủ Diên, que l'on voit exceptionnellement dans le pays de Cù'a Tung (1).

La coupe transversale (FIG. n° 15c) et la Photographie n° 12 montrent la principale originalité de la nhà rội : la ferme, — on a vu que cette nhà rội ne comprend que deux fermes, — repose sur une colonne centrale, qui monte jusqu'au faite et ne s'achève pas sur un petit entrait comme dans la nhà đình; la maison repose donc essentiellement sur les deux colonnes centrales.

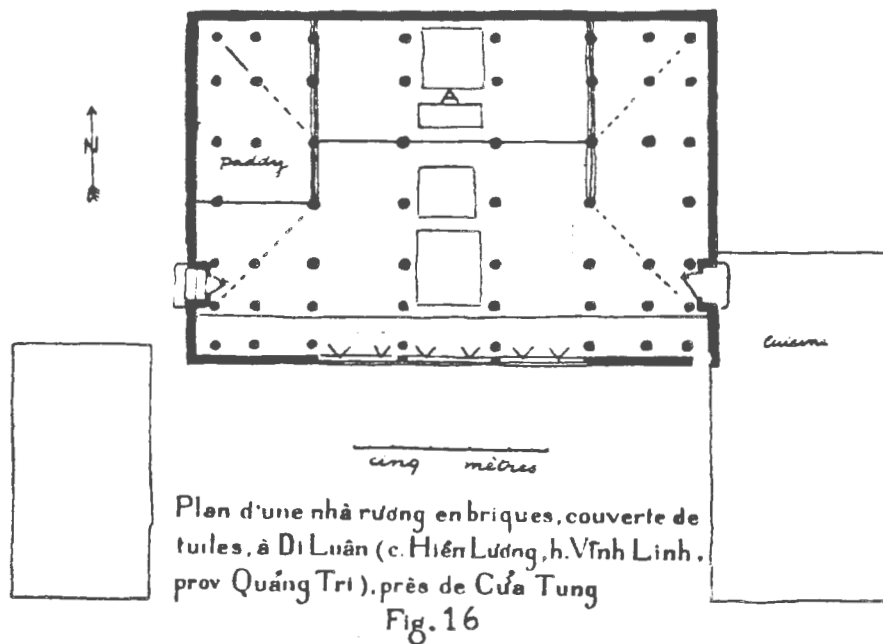
Le principe de ces maisons diffère entièrement de tout ce que l'on a vu jusqu'à présent, en dehors des nhà chũ đình; d'autre part les maisons coûteuses sont, comme on va le voir, construites dans la région même de Cù'a Tung sur des principes tout opposés à ceux qui apparaissent dans la nhà rội. On trouve donc, coexistant dans le même village, des maisons se reliant à deux types d'architecture bien tranchés.

Nhà rương. — Les nhà rương (rương veut dire coffre) sont des maisons beaucoup plus grandes, de structure plus complexe, de coût bien plus élevé; elles appartiennent aux familles les plus aisées. Cependant elles sont nombreuses, certainement plus nombreuses que les familles très à leur aise : c'est que ces maisons peuvent être anciennes, — nous en avons vu qui

(1) La Photographie n° 12 montre une nhà rội d'un type un peu supérieur; la charpente est pourtant la même que dans la maison de Di Luân.

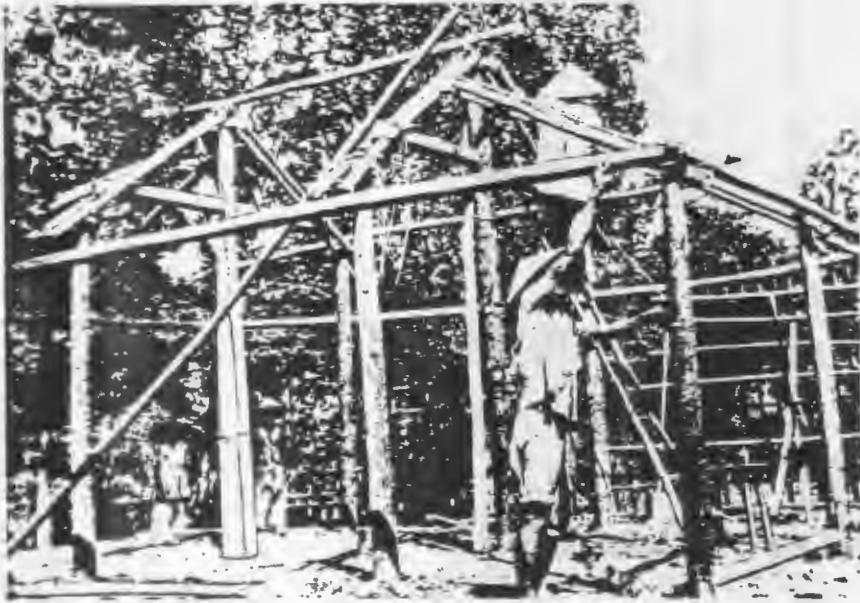
remontaient à cent cinquante ans, âge respectable pour des constructions en bois menacées par l'incendie et les insectes, et il est possible qu'il y en ait de plus anciennes, — et dater d'une époque où une famille actuellement dans la gêne connaissait la prospérité. Comme les Annamites ne vendent qu'à toute extrémité la maison familiale, on conçoit que le nombre des belles habitations soit supérieur à celui des familles actuellement opulentes.

Les nhà rường sont généralement grandes : celle que nous allons décrire mesure 8 m. de profondeur sur 14 m. de longueur (FIG. n° 16); une autre



atteint une largeur de 11 m. 50; elles s'accompagnent toutes deux de vastes dépendances. La première de ces maisons se trouve à proximité de la plage de Cửa Tung; elle a environ quarante ans d'existence; elle est couverte en tuiles, fait plutôt exceptionnel dans cette région. La coupe transversale (FIG. n° 17) nous montre le trait original de ces nhà rường : la maison repose sur les deux colonnes principales de chaque ferme (cột mệ, ou cột nhứt), et non sur une colonne comme la nhà đình ou la nhà rội. Ces deux colonnes sont unies entre elles par un entrait (lõng trống) et sont unies longitudinalement aux autres fermes par une poutre (xuyên). L'entrait et le xuyên assurent une rigidité parfaite à cette armature sur laquelle toute la maison repose; ils supportent un plancher (đổ bản) fermé du côté de la façade par des panneaux, où l'on dépose des objets de toutes espèce : de là le nom de nhà rường ou maison à coffre.

Le reste de la structure transversale a beaucoup moins d'importance, l'essentiel étant constitué par cette armature centrale; le nombre des colonnes



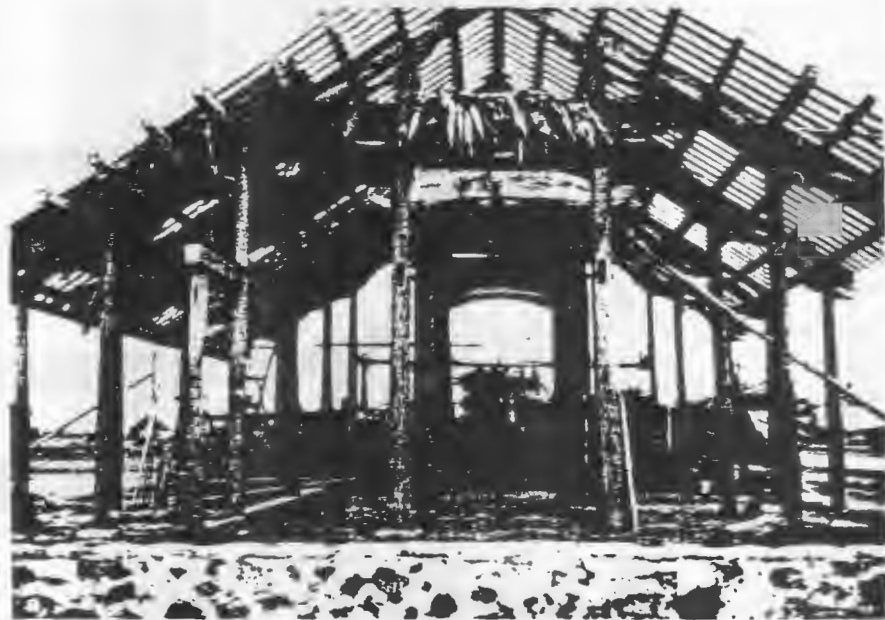
12. — Charpente d'une nhà rội

Très petite maison. Une travée principale, avec deux colonnes centrales traversées par un entrait. Arbalétriers doubles en bambous. On voit l'armature des grands et des petits côtés, et comment s'explique la ligne brisée du bord latéral du grand côté. Beaux jacquiers : on voit un jacque qui pend au-dessus de la dernière colonne, à gauche. Environs de Huế. *(Cliché de l'auteur.)*

13. — Charpente d'une nhà rường

Nhà rường en construction, à Ba Đồn (Quảng Bình); l'appentis n'est pas encore en place, du côté où a été pris la photographie : un seul élément est déjà élevé. La « ferme » comporte sept colonnes. Les colonnes pèsent sur des socles de pierre simplement posés sur le sol. Entrait galbé reliant seulement les deux grandes colonnes centrales et supportant le plancher du grenier. Arbalétriers galbés traversant les colonnes; l'extrémité inférieure de l'arbalétrier supérieur s'insère au-dessous de l'extrémité supérieure de l'arbalétrier inférieur. Colonnes nettement inclinées vers le centre; comme disent les architectes, elles ont du « tas ». Pas d'empilement, comme dans les belles maisons du Tonkin. Charpente neuve, peu ornée, beaucoup plus haute relativement à sa largeur que les vieilles nhà rường.

(Cliché de l'auteur.)



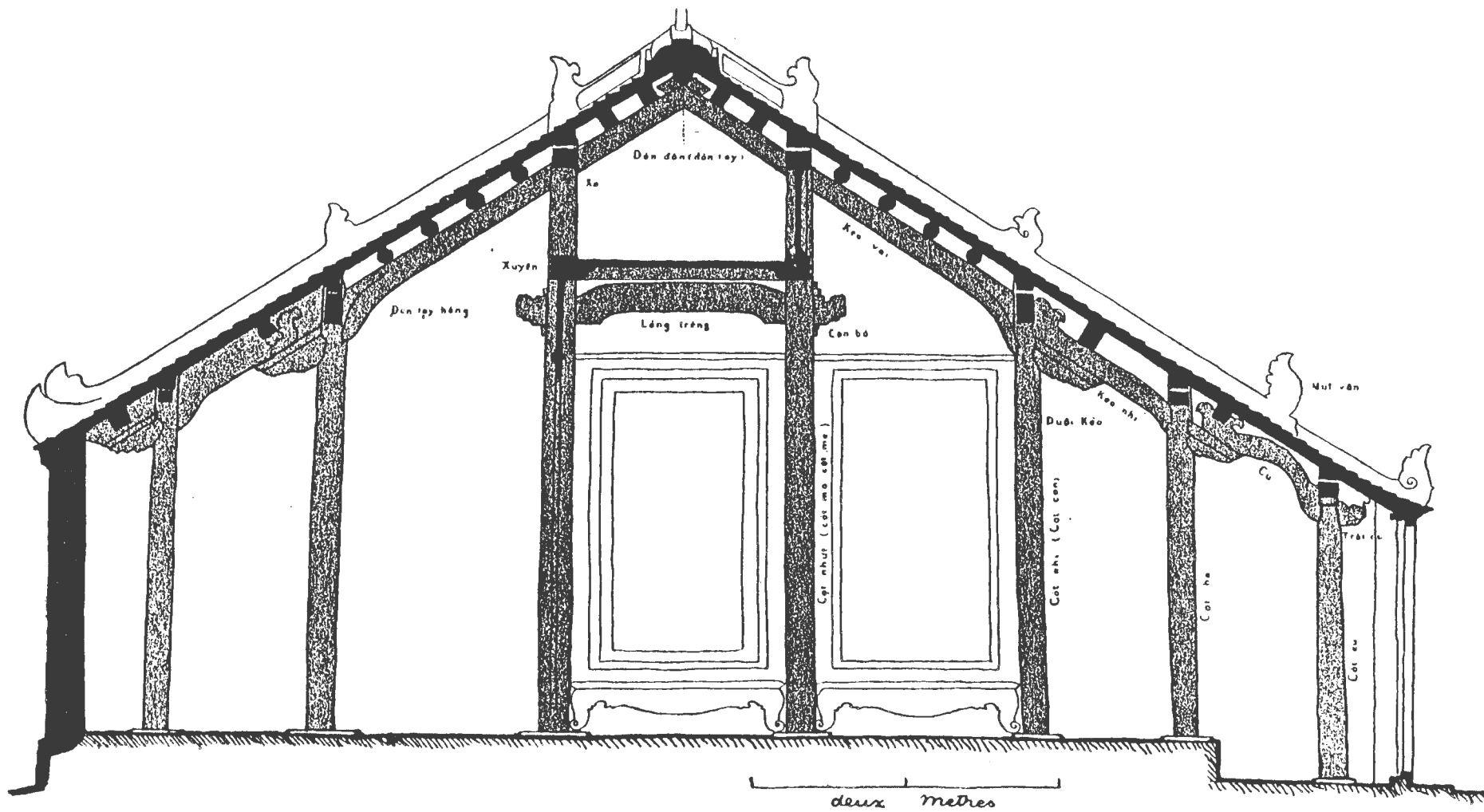


FIG. 17

Coupe transversale de la nhà rường de Di Luân

avec la nomenclature des pièces de charpente. Un seul entrait, qui ne dépasse pas les colonnes principales; un grenier; beaux arbalétriers simples.

que comprend une ferme peut en effet varier : il peut être de sept, comme dans la maison que nous décrivons, ou de cinq, ou même de six. En dehors des colonnes centrales de la ferme, solidement liées par un fort entrait, les autres colonnes sont seulement unies par des arbalétriers dont les courbes sont étudiées pour donner une impression d'harmonieuse continuité, l'arbalétrier supérieur se continuant au delà de la colonne par une pièce de bois (đuôi kè) qui passe en dessous de l'arbalétrier inférieur. Aucun entrait n'assure de bout en bout la rigidité de l'ensemble (1). Cette structure transversale est radicalement différente de ce que l'on a vu jusqu'à présent; ici, plus de construction par empilement, mais, semble-t-il, une grande hardiesse qui néglige la sécurité que donnerait un entrait traversant la maison d'un bout à l'autre. Cependant il ne faut pas perdre de vue que cette charpente est très lourde; les courbes élégantes que l'on donne aux arbalétriers exigent l'emploi de pièces de bois beaucoup plus pesantes que si l'on se contentait d'arbalétriers rectilignes (2). D'autre part les colonnes sont soigneusement inclinées à l'intérieur, de manière à pouvoir mieux supporter les poussées horizontales. Cette structure transversale apparaît bien sur la Photographie n° 13.

La Figure n° 18 montre la structure longitudinale de la nhà rường de

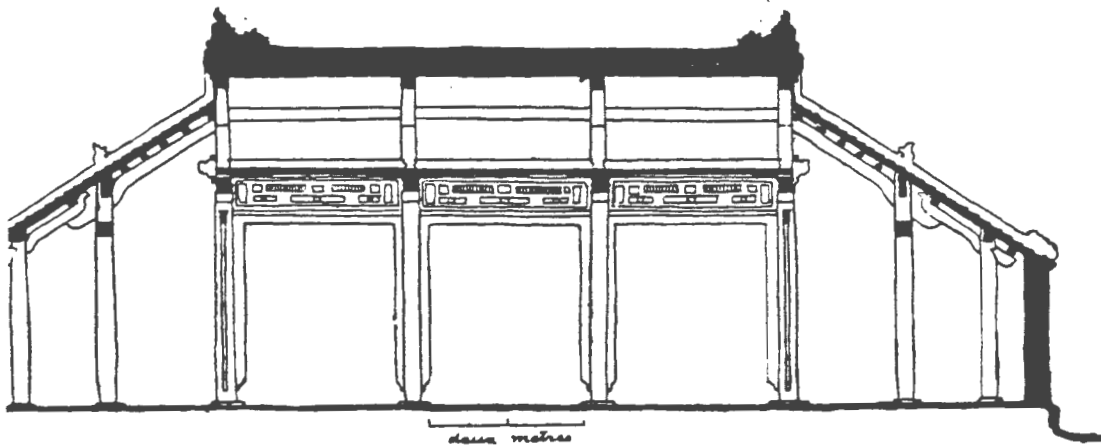


FIG. 18

Coupe longitudinale de la nhà rường de Di Luân
Vastes appentis aux deux extrémités de la maison

Cửa Tung. C'est une maison à trois travées; mais les nhà rường peuvent aussi bien être à une travée (ce sont alors des « maisons carrées ») ou deux travées. Les maisons à deux travées sont dissymétriques puisque l'autel des ancêtres se trouve dans la travée de droite et le gynécée dans celle de gauche. Les maisons à une travée sont assez nombreuses et constituent de beaux

(1) Les pannes reposent sur l'arbalétrier, mais une pièce de bois (bạo), échancrée pour le passage des pannes, comble l'espace entre l'arbalétrier et le toit, et retient les pannes.

(2) L'emploi d'arbalétriers courbes conduit à une dépense considérable de bois, une poutre de forte dimension n'étant utilisée sur tout son diamètre que sur une faible partie de sa longueur.

Figure n° 20; elles communiquent par un passage fermé avec la cuisine située comme il se doit à gauche de la maison.

Dans les travées secondaires la charpente devient très compliquée puisqu'elle doit supporter à la fois le grand et le petit côté du toit; seule une vue perspective permet de comprendre la structure de la charpente aux extrémités de la maison (FIG. n° 19).

La nhà rường de Cù'a Tung, vaste, construite sans lésine, et qui appartient au patron pêcheur le plus riche de Cù'a Tung, est sans lumière et sans air. Le toit descend très bas, et la partie de la façade qui n'est pas fermée par des

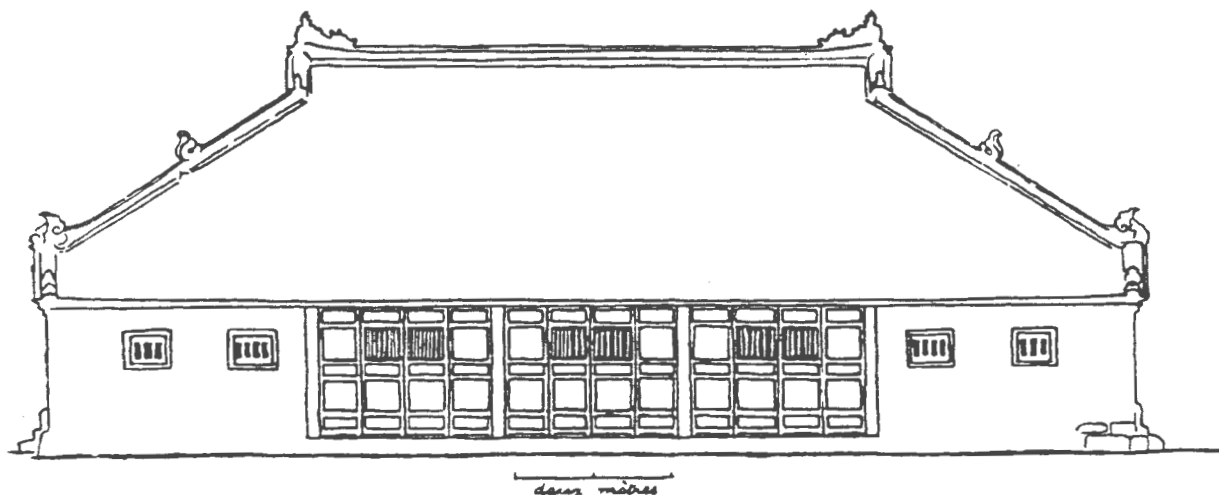


FIG. 20

Façade de la nhà rường de Di Luân

Murs de briques; toit de tuile à quatre pentes (l'intersection des quatre plans du toit est indiquée par des tirets sur la Fig. n° 16 : on voit qu'il existe à l'avant de la maison une sorte d'auvent); fenêtres minuscules; larges portes fermées par des vantaux de bois.

murs de briques est obstruée par des portes de bois que l'on n'ouvre jamais. Une terrible puanteur s'échappe des jarres de mắm tôm et des chapelets de poissons secs qui pendent des solives. Pourtant un nombre respectable de quin-taux de paddy, conservés dans un grenier provisoire établi entre les colonnes de la première petite travée de droite, attestent la prospérité du propriétaire (1).

Le toit de tuiles respecte la forme du toit telle que nous l'avons définie pour les toits au sud du S. Gianh. La Photographie n° 14 montre un petit côté de la maison.

L'autre nhà rường que nous voulons décrire se trouve aussi dans la

(1) Le plancher ménagé au-dessus de l'entrait central ne sert pas, en effet, à entreposer du paddy; on y place seulement des objets de valeur. Le patron pêcheur de Cù'a Tung amasse de grosses réserves de paddy pour avancer du riz aux pêcheurs, qui le remboursent en lui remettant le produit de leur pêche; les pêcheurs sont ainsi dans la main du patron.

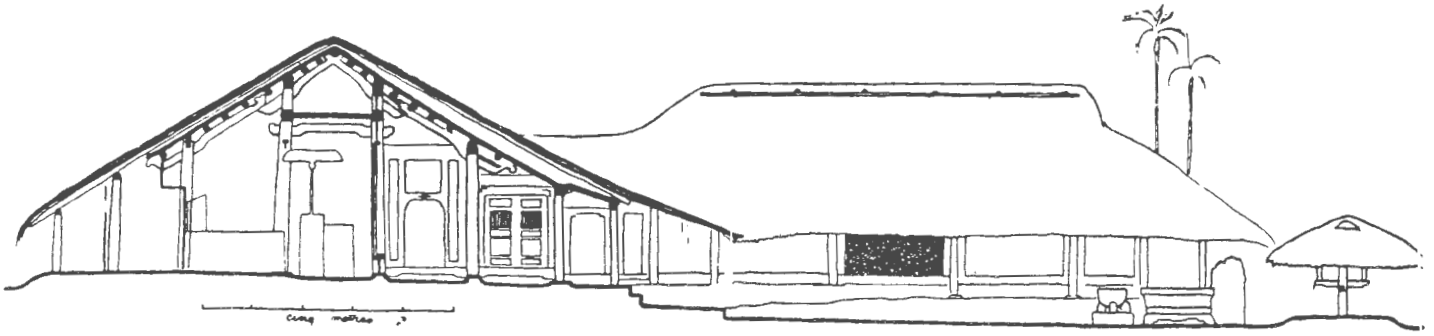


FIG. 21

Nhà rường du Quảng Trị

Maison plus ancienne et de plus beau style que celle de Di Luân (comparer avec la FIG. n° 17); mais celle-ci représente un type beaucoup plus répandu. Double toit : toit de terre et toit de paille. La maison comprend un édifice central, supporté par une ferme de quatre colonnes, et englobé dans un édifice plus vaste : les arbalétriers de l'édifice central ne se prolongent pas dans l'édifice qui l'enveloppe. A droite les dépendances et un autel reposant sur deux colonnes.

province de Quảng Trị et dans le massif basaltique de Cùră Tung, au village de Liêm Công Tây. C'est une maison beaucoup plus ancienne que la précédente, puisque, d'après les propriétaires, elle a été construite pendant l'usurpation des Tây Sơn, dans les dernières années du XVIII^e siècle. Son ancienneté se marque par son aspect beaucoup plus aplati (FIG. n° 21) : à l'intérieur, elle n'est pas plus haute que la maison précédente, et elle est cependant beaucoup plus profonde (11 m. 50 au lieu de 8 m.). Son ancienneté se marque aussi par une décoration beaucoup plus noble et plus ferme, et par de plus harmonieuses proportions; mais, si l'on trouve encore quelques maisons de ce style, comme telle maison de Cát Sơn (Photographie n° 15), ou telle maison de Thủy Trung (Photographie n° 16), qui, d'après les habitants, sont exactement de la même époque que la maison de Liêm Công Tây, les nhà rường se conforment bien plus généralement au style de la maison de Cùră Tung, avec cette réserve que, dans le pays de Quảng Trị, les toits de tuile sont rares.

Le bâti central est à Liêm Công Tây le même que dans la maison de Cùră Tung, mais l'arbalétrier prend dès le faite sa forme galbée (FIG. n° 21), ce qui donne à l'entrecolonnement central un curieux aspect d'ogive. Les arbalétriers galbés s'arrêtent à l'avant-dernière colonne, aussi bien sur la façade que dans la partie postérieure de la maison; la maison se poursuit pourtant, mais le toit n'est plus supporté que par un plafond de planches jointives; cette disposition ne mériterait pas d'être signalée si elle ne se retrouvait fréquemment au sud du Col des Nuages; elle est liée à une structure particulière

du toit. La maison est si large qu'on a laissé les deux entrecolonnements du fond hors des pièces d'habitation; ils servent de remise pour toutes sortes d'objets hétéroclites.

L'autel des ancêtres, dans cette maison à trois travées, occupe la travée centrale, et tout un mobilier religieux très complexe occupe la majeure partie de la travée centrale.

Cette maison présente une disposition tout à fait nouvelle, pour qui vient du nord, et qui est commune à toutes les nhà rường couvertes en paille : le toit est double; il se compose en effet d'un premier toit de terre battue et séchée et d'un deuxième toit couvert de paille, soutenu par une grossière armature de bambous soigneusement enrobés dans de la terre; l'intervalle entre les deux toits atteint son maximum (40 cm.) au faite de la maison. Cette disposition a pour but de protéger la maison contre un incendie de la toiture. Ce procédé paraît très judicieux, mais on en ignore l'emploi au nord du S. Gianh; cette double couverture de terre et de paille reçoit des Annamites le nom de « mái xông ».

Le plan de cette maison de Liêm Công Tây n'a rien d'original; il est inutile d'y insister; comme dans toutes les maisons observées depuis le pays de Phù Diên, un passage abrité est ménagé entre l'habitation principale et les dépendances. Un troisième bâtiment, également uni au premier par un passage fermé, donne à cet ensemble un plan en forme d'U; le quatrième côté de la cour ouvre sur un jardin; il est bordé par un autel reposant sur deux piliers, et par des bassins et des vases à fleurs.

De l'enquête que nous avons menée il résulte que l'on ne trouve en aucune partie du centre de l'Annam de nhà rường aussi nombreuses et de plus pure architecture que dans le nord de la province de Quảng Trị, sur les plateaux basaltiques de Gio Linh et de Cùrsa Tung. La fertilité du pays et, partant, la richesse des habitants sont des explications très satisfaisantes de cette situation; mais un autre fait intervient : l'abondance du bois de construction. Toutes les nhà rường sont construites en bois de jacquier (cây mít); le jacquier est un arbre fruitier cultivé sur ces deux plateaux, et c'est certainement l'arbre le plus répandu dans les pays de Cùrsa Tung et de Gio Linh; on le cultive pour ses fruits, qui sont énormes et dépassent parfois le poids de dix kilogrammes (Photographie n° 12), et dont on mange à la fois la pulpe et les noyaux; on le cultive aussi pour son bois, qui présente des caractères très précieux : il est tendre quand il vient d'être coupé, ce qui le rend facile à travailler, mais il durcit avec les années, prend une coloration d'un jaune très chaud, et n'est pas attaqué par les insectes. Ces multiples qualités expliquent qu'on l'ait choisi pour constituer la charpente des maisons, et qu'on le cultive avec une certaine sollicitude. Même dans la période de bas prix (1934) que nous traversons, un jacquier adulte se vend sur pied de quinze à vingt piastres; pourtant certains propriétaires besogneux se voient obligés de vendre pour vingt cents (1) un jacquier de deux ans qui restera dans leur terre jusqu'à ce qu'il ait atteint son plein développement; magnifique opération, qui en quinze ans rapporte à l'acquéreur soixante-quinze fois la valeur du placement : mais les aléas sont nombreux pour l'acheteur, et la mauvaise foi du vendeur ne manquera pas une occasion de s'exercer.

Les belles nhà rường sont donc construites avec du bois produit dans la région même; elles sont couvertes soit avec de la paille de riz, soit avec de l'herbe-paillote; mais cette herbe-paillote n'est pas sauvage, elle est cultivée dans des champs soigneusement délimités. Les matériaux de construction proviennent donc tous de la région, et ne sont pas importés de la région montagneuse pourtant si proche.

Les nhà rường se retrouvent dans toute la partie habitée de la vallée du S. Gianh. Nous avons relevé au nord de Đồng Hới, à Phú Xá, un type de maison qui forme transition entre la maison du Hà Tĩnh et la nhà rường (FIG. n° 22; et comparer les FIG. n°s 7 et 21). Par ses petites dimensions cette maison de Phú Xá se rapproche beaucoup plus de la maison de Hà Tĩnh que de celle de Quảng Trị : elle mesure transversalement cinq mètres (maison du type Hà Tĩnh, à Thanh Khê Thượng, 4 m. 10; tandis que la plus petite des deux nhà rường que nous avons relevées mesure 8 m. de profondeur); mais par ses proportions elle rappelle plutôt la nhà rường : la maison de Phú Xá mesure trois mètres de haut sous le faite, ce qui donne un rapport de la hauteur sur la

(1) La piastre, qui vaut 10 francs-papier, se divise en 100 cents. Le cent vaut un nombre de sapèques variable selon les régions.

largeur de 60/100 (pour la maison de Hà Tĩnh : 82/100; pour la nhà rường de Liêm Công Tây : 37/100; pour la nhà rường de Cửa Tung : 62/100). La charpente appelle des observations de même nature; comme dans la maison de Hà Tĩnh, l'entrait ne s'arrête pas aux colonnes centrales et pousse jusqu'aux arbalétriers, mais, d'autre part, il présente le galbe caractéristique de l'entrait des nhà rường, et il supporte un grenier.

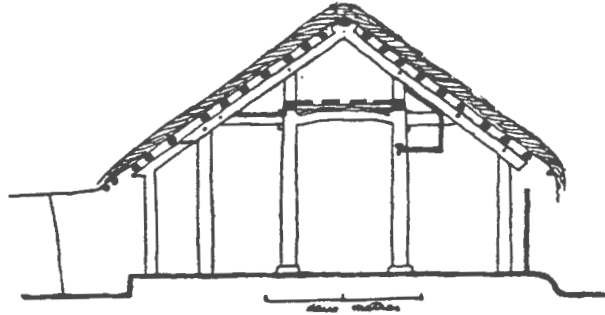


FIG. 22

Maison dans le nord du Quảng Bình

Coupe transversale relevée à Phú Xá (c. Thuận Lý, p. Quảng Ninh, Quảng Bình).

Cette petite maison de Phú Xá ne comporte que trois travées et ne présente pas de travées secondaires puisque les petits côtés du toit sont à peu près verticaux (type de toit des pays au nord du S. Gianh). L'on retrouve cette structure dans le curieux village de Lý Hóa, sur l'embouchure démesurément vaste d'un petit ruisseau (1). Lý Hóa est un village très serré, l'un des rares villages serrés que l'on puisse voir en Annam; comme tous les villages de cette contexture, il est habité par des pêcheurs et des navigateurs (2). Les habitants de Lý Hóa savent construire de grandes barques capables d'affronter la haute mer, et ils poussent jusqu'en Cochinchine; ils emportent divers produits du pays comme le thé. Leur activité les a suffisamment enrichis pour qu'ils aient pu construire des nhà rường couvertes en tuiles. Mais ces nhà rường ont des toits à deux pentes, les petits côtés y sont supprimés et remplacés par des murs de briques qui montent jusqu'au faite. Il en résulte que l'apparence extérieure est semblable à celle des maisons tonkinoises en briques pourvues d'un toit de tuiles, d'autant que les murs latéraux sont surmontés de degrés et d'ornements identiques à ceux que l'on voit au Tonkin (Photographie n° 17, comparer la photographie n° 14). Une partie de la population de Lý Hóa

(1) Le Rào Đá sur la carte au 1/100.000^{me} (n° 111, Ròn).

(2) Le village de Thù Luật, au nord de Cửa Tung, est aussi un village très serré; mais il est uniquement occupé par des pêcheurs assez misérables et ne comprend que de petites maisons couvertes de chaume. Les incendies étant fréquents et difficiles à combattre dans cette agglomération compacte, les habitants préservent leurs filets, qui sont de beaucoup leurs biens les plus précieux, en les déposant dans des édifices spécialement construits hors du village.

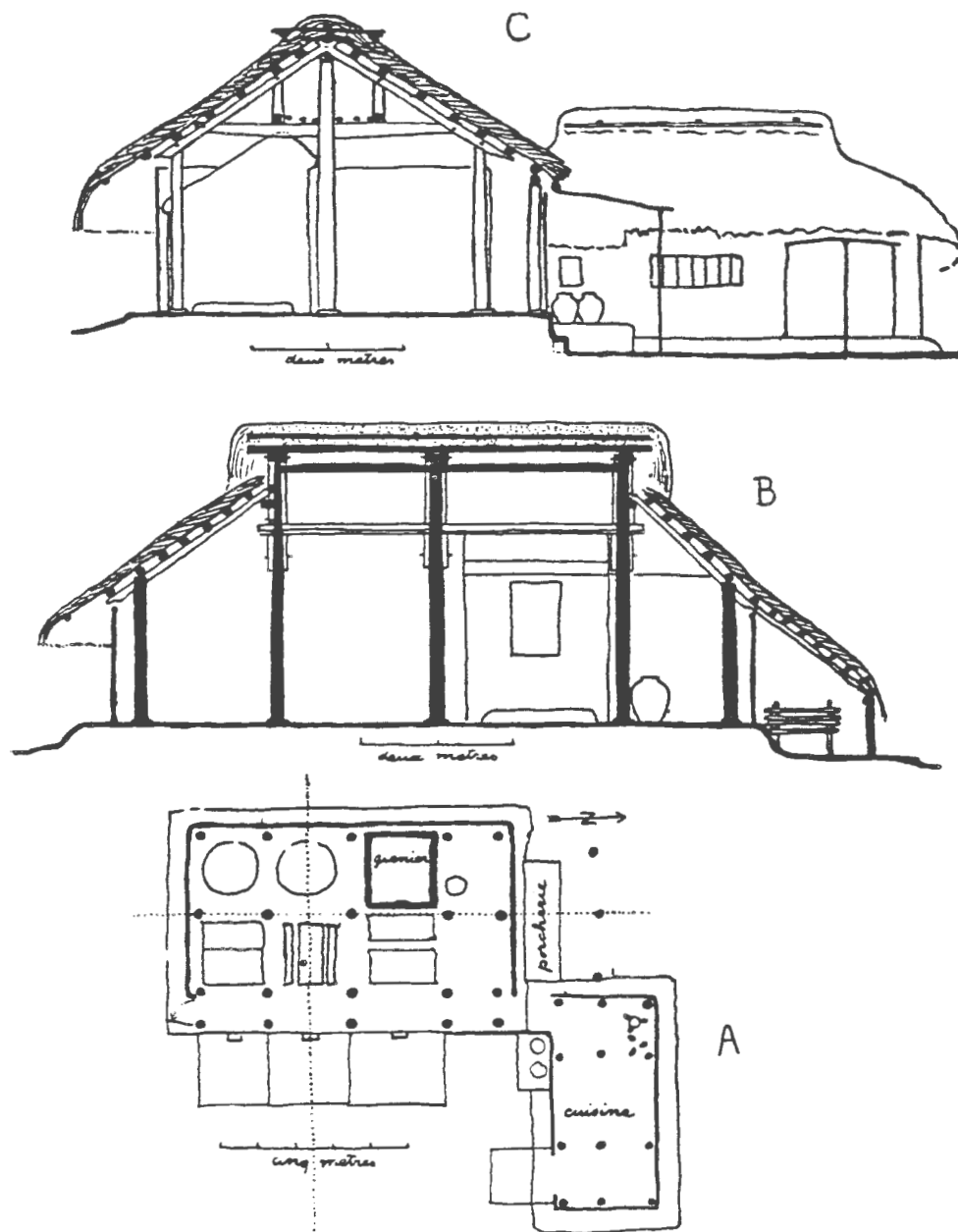


FIG. 23

Nhà thượng lương hạ rội

(Maison faite en haut comme une nhà rương et en bas comme une nhà rội).
 Maison sur pilier central mais comportant une soupente sur l'entrait. — A. Plan. — B. Coupe
 longitudinale. — C. Coupe transversale.
 Maison étudiée à Di Luân (c. Hiên Lương, n. vinn Linh, pr. Quảng Trị).

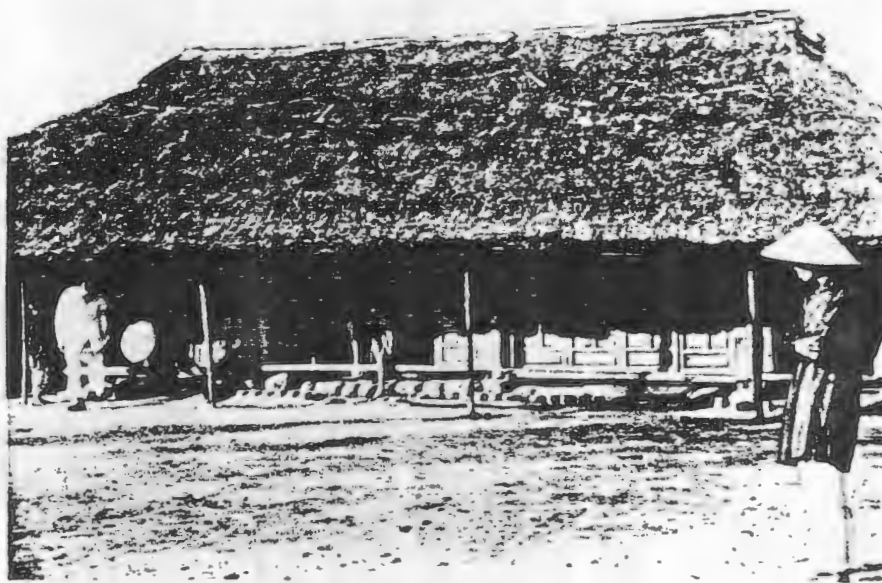


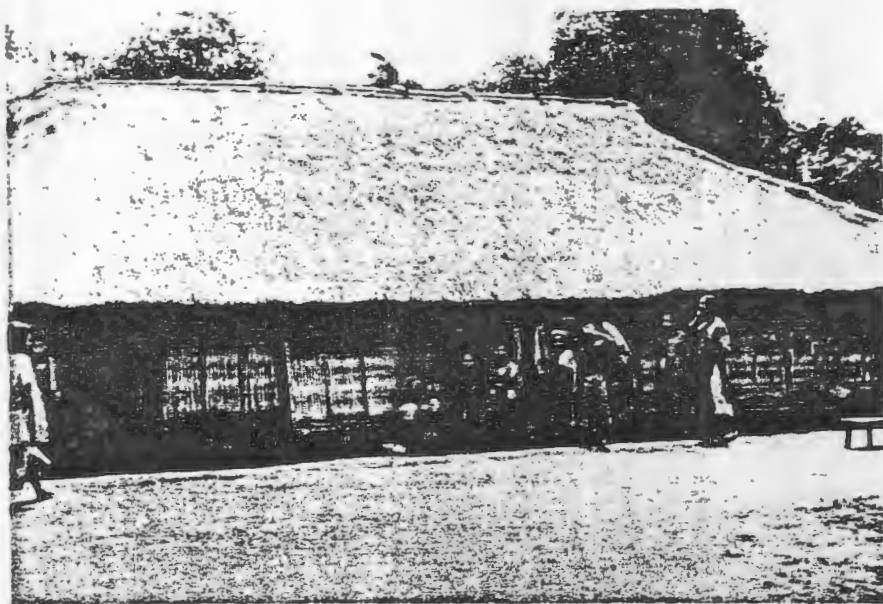
14. — Nhà rường vue par le côté

Vue latérale de la nhà rường de Di Luân (Cửa Tung) relevée d'autre part (Fig. n° 16, 17, 18, 19, 20). Toit couvert en tuiles annamites; le triangle du sommet est orné d'un relief en mortier. Le bord du grand côté, après un premier décrochement à la base de ce triangle, en marque un second, à droite, pour couvrir la véranda, qui n'existe que sur la façade. *(Cliché de l'auteur.)*

15. — Façade d'une vieille nhà rường

A Cát Sơn (près de Cửa Tung). Un siècle et demi environ. Portes en bois. Trois travées principales. *(Cliché de l'auteur.)*



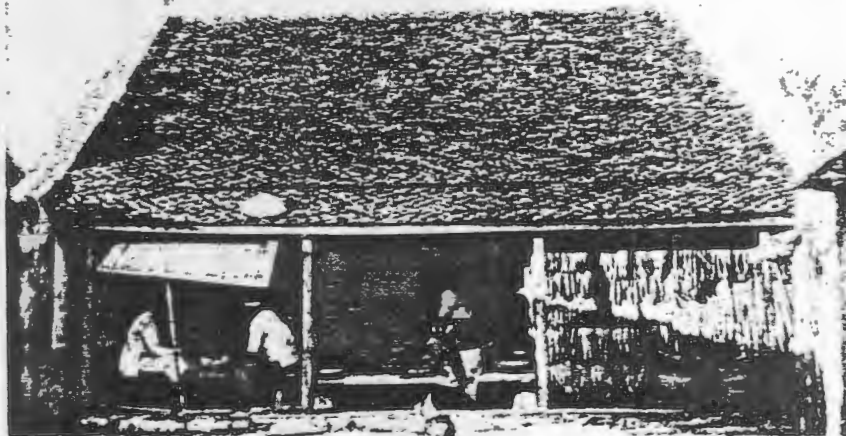


16. — Façade d'une vieille nhà rường

A Thùỵ Trung (près de Cùrạ Tung). Un siècle et demi environ. A la différence de la maison précédente une véranda importante et fermée de panneaux de bambou tressé cache les portes en bois. *(Cliché de l'auteur.)*

17. — Maison à Lý Hóạ (Quảng Bính)

L'intérieur est d'une nhà rường; mais il n'y a pas d'appentis et le toit n'a que deux pentes; toit couvert de tuiles annamites. Les murs des côtés sont surmontés de degrés et d'ornements semblables à ceux du Tonkin. *(Cliché de l'auteur.)*



est autrefois venue du Tonkin, et a conservé le souvenir de l'architecture tonkinoise, tout en adoptant la charpente locale.

Nhà thượng rương hạ rội. — Ce sont des « maisons faites en haut comme des nhà rương et en bas comme des nhà rội » (FIG. n° 23). En effet, une maison de ce type, relevée à Di Luân, près de Cửa Tung, est bien construite comme une nhà rội, c'est-à-dire qu'elle est bâtie sur une colonne centrale; mais cette colonne centrale (FIG. n° 23, coupe transversale C) est traversée par un puissant entrait qui va recouper les arbalétriers, et non pas reposer sur le sommet des colonnes latérales. Deux poinçons pèsent sur l'entrait, délimitant entre eux un rương, un « coffre », absolument semblable à celui que l'on peut voir dans les nhà rương proprement dites. Des panneaux de bois le ferment du côté de la façade; quand on voit les parties supérieures de la maison, on a tout à fait l'impression de considérer une nhà rương, mais si l'on abaisse son regard, on est surpris de ne voir qu'une colonne là où l'on s'attendait à en trouver deux. L'appellation donnée par les habitants est donc absolument justifiée.

La coupe longitudinale (FIG. n° 23, B) montre une structure semblable à celle de la nhà rội (FIG. n° 15), mais, comme la maison est plus importante, nous trouvons deux travées principales au lieu d'une. Des travées en appentis sont exigées par la pente douce du toit; l'appentis descend beaucoup plus bas à gauche de la maison, pour abriter la porcherie dont c'est la place ordinaire dans les nhà rội ou les nhà thượng rương hạ rội, dans l'angle formé par la cuisine et la maison.

Le plan (FIG. n° 23, A) fait apparaître l'inévitable dissymétrie qu'entraîne l'existence de deux travées; si cette maison n'était habitée par des catholiques, l'autel des ancêtres se trouverait dans la travée centrale droite; la travée centrale gauche est occupée par une construction dont on trouve de nombreux exemplaires dans la région, mais que nous n'avons jamais rencontrée au nord du S. Gianh : on a élevé une sorte de petite maison faite d'une épaisse couche de pisé recouvrant une armature de bambou; on y met à l'abri du feu les objets les plus précieux de la maison et au besoin la provision de paddy (1). Il existe donc dans l'Annam central une technique intéressante de défense contre les incendies; elle se révèle soit dans les doubles toits des nhà rương, soit dans ces casemates entièrement isolées. Cette technique est parfaitement inconnue au nord du S. Gianh. Ces précautions contre les incendies sont un peu négligées dans le Quảng Nam, et reprennent une grande importance au Bình Định. La répartition géographique de ces précautions contre les incendies présente donc des particularités étranges et d'autant moins faciles à expliquer que ces précautions semblent sages et efficaces (2).

(1) Le principe n'en est pas ignoré au Tonkin, mais on ne l'applique qu'à des greniers en pisé de forme tronconique, que l'on construit hors des maisons.

(2) Une autre précaution contre les incendies, selon les habitants, consiste à mettre les

Le plan de cette maison « thượng rương hạ rội » ne présente pas de singularités marquantes. Bien entendu une communication intérieure existe entre le gynécée (placé à gauche de la casemate de pisé) et la cuisine. La cuisine est une petite nhà rội; comme elle est soignée et propre, quelques détails amusants y apparaissent : on a eu l'idée de placer les jarres qui contiennent la réserve d'eau devant la fenêtre de la cuisine; pour prendre de l'eau la ménagère n'a qu'à tendre le bras hors de la fenêtre et à plonger dans une jarre sa grande cuiller faite d'une noix de coco emmanchée sur un bâton. Un puits s'ouvre dans la cour et fournit à la consommation domestique.

Des auvents de bambou tressé soutenus par des poteaux de bambou abritent du soleil l'intérieur de la maison et constituent la seule fermeture de celle-ci : quand il fait frais, en hiver, on les rabat, on les assujettit par des liens et la maison se trouve fermée; mais d'innombrables filets d'air s'insinuent à travers les interstices du tressage de bambou, entre les parois et le sol, entre les parois et le toit.

Les nhà thượng rương hạ rội sont généralement assez pauvres, quoique correspondant à un niveau social supérieur à celui des pures et simples nhà rội; il arrive pourtant que des maisons de cette catégorie soient vastes et très ornées et ne le cèdent guère aux nhà rương : nous en avons vu un très bel exemple dans le village même de Di Luân. Mais c'est là un fait exceptionnel.

Tels sont les trois types de maisons que l'on trouve dans la région de Quảng Trị; à ces trois types appartiennent toutes les maisons de la plaine qui s'étend du S. Gianh au Col des Nuages. L'enquête que nous avons faite sur ce point est formelle; nous avons prospecté avec une particulière attention les environs de Huế et nous n'avons pu trouver une maison qui ne fût pas conforme à l'un de ces trois types. Aux environs de Huế l'on voit un grand nombre de riches maisons appartenant à des dignitaires de la Cour ou à des princes de la famille régnante; ces maisons sont toutes des nhà rương, de type assez moderne, se rapprochant de la maison de Cửa Tung beaucoup plus que de celle de Liêm Công Tây, dont elles ne présentent pas les archaïsmes. D'ailleurs beaucoup de ces maisons de Huế ont été achetées toutes faites à Quảng Trị, et transportées, après avoir été démontées, à Huế. Plusieurs propriétaires de Huế nous ont confirmé le fait. Il était donc légitime de choisir la région de Quảng Trị pour étudier les maisons de la plaine de l'Annam central jusqu'au Col des Nuages.

objets précieux dans un coffre monté sur quatre roues pleines. En cas d'incendie, il n'y aurait qu'à pousser ce coffre à l'extérieur. Il faut accueillir avec quelque scepticisme ces déclarations des habitants de la région; en effet, ce coffre est très lourd, et, comme il est placé à l'intérieur de la maison, il faudrait, pour l'en extraire, lui faire franchir le pas de porte souvent élevé de trente à quarante centimètres qui tend une embûche innocente à quiconque pénètre dans une maison annamite. L'effort de plusieurs personnes serait nécessaire pour transporter le coffre à roulettes par-dessus le seuil. Dans ces conditions l'on ne voit pas très bien à quoi servent les roues, et l'on aurait plus tôt fait d'emporter le contenu à l'extérieur.

CONCLUSION

Les maisons annamites offrent du Thanh Hoá au Binh Định une réelle unité en même temps qu'une incontestable variété; l'unité l'emporte sur la variété. Cette unité réside dans la disposition du plan et dans la structure de la maison.

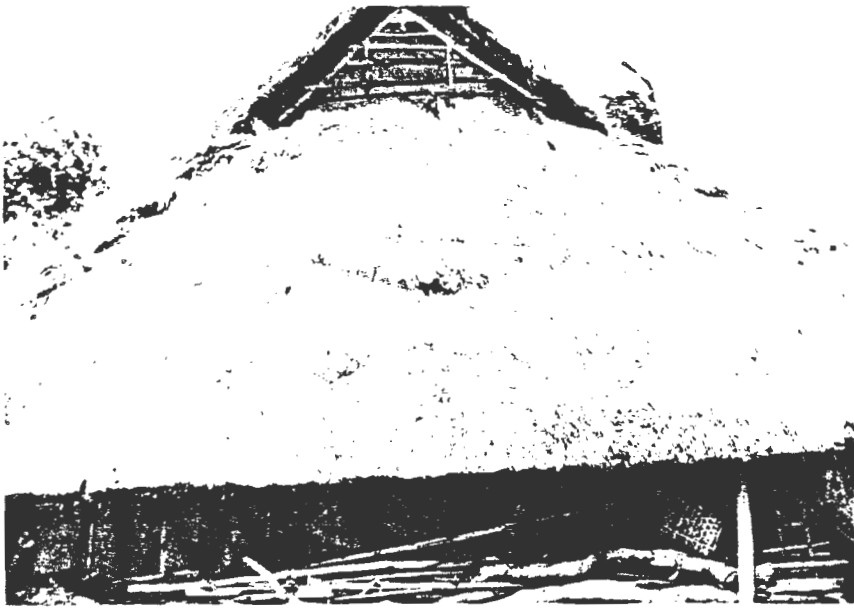
D'un bout à l'autre du territoire que nous avons parcouru, le plan est le même; nous avons seulement remarqué que le plan n'a pas la même fermeté au Thanh Hoá, et au Tonkin, que dans les pays qui s'étendent au sud de Vinh.

Partout la maison annamite a tendance à être bâtie sur limites; elle ne peut donc prendre jour à l'extérieur et ne s'ouvre que sur la cour intérieure. Dans ce pays chaud les maisons ne peuvent être parcourues par une brise purificatrice et rafraîchissante. La maison principale, généralement orientée au sud (1), contient l'autel des ancêtres et parfois un autre autel dédié à un génie; la salle réservée aux hommes se trouve devant l'autel des ancêtres. La partie gauche de la maison constitue le gynécée : çà y dépose un ou plusieurs coffres contenant les trésors de la famille, et les provisions; selon une règle absolue au sud du Thanh Hoá, la cuisine se place à gauche du gynécée et communique avec lui par un passage fermé et couvert. La cuisine se trouve soit contre la maison, soit dans une aile construite perpendiculairement à l'édifice principal et qui abrite souvent aussi le moulin à décortiquer et le pilon à blanchir le riz; on trouve fréquemment, dans cet édifice latéral, une salle de réception.

Dans la cour, face à l'autel des ancêtres, se dresse un autel posé sur un, deux ou quatre piliers. On accède à la maison, à travers le jardin, par un sentier coupé d'angles droits qui ont pour but d'égarer les influences malfaisantes.

D'autre part les principes généraux de la structure des maisons annamites sont invariables : elles sont bâties à même le sol, et s'opposent par là aux maisons de la presque totalité des autres peuples indochinois; les maisons

(1) Mais il faudrait une sérieuse étude statistique pour vider la question de l'orientation des maisons; cette question est des plus complexes; d'une manière générale, les maisons s'orientent au sud, pour des raisons de confort (les vents du nord sont en hiver désagréables; et bien souvent les villages s'abritent par de petits bois du côté du nord) et pour des raisons magiques. Mais l'orientation des maisons peut être modifiée pour des raisons géomantiques (existence de courants telluriques nocifs), magiques (angle d'un édifice), pour des raisons déduites des caractères cycliques de l'année où on la construit (par exemple l'orientation sud ou nord doit être évitée si l'on élève une maison en l'année « ti »).



23. — Triangle orné sous le faite, au Binh Định

A Mỹ Hóa (Binh Định). Mêmes observations que pour la photographie précédente.
(Cliché de l'auteur.)

24. — Triangle orné sous le faite, au Binh Định

Vue prise au sud de Bồng Sơn. Ici le triangle qui s'ouvre sous le faite est fermé par un panneau de bambou tressé. Cocotiers. Au second plan la vallée qui conduit vers la plaine de Mỹ Trảng.
(Cliché de l'auteur.)

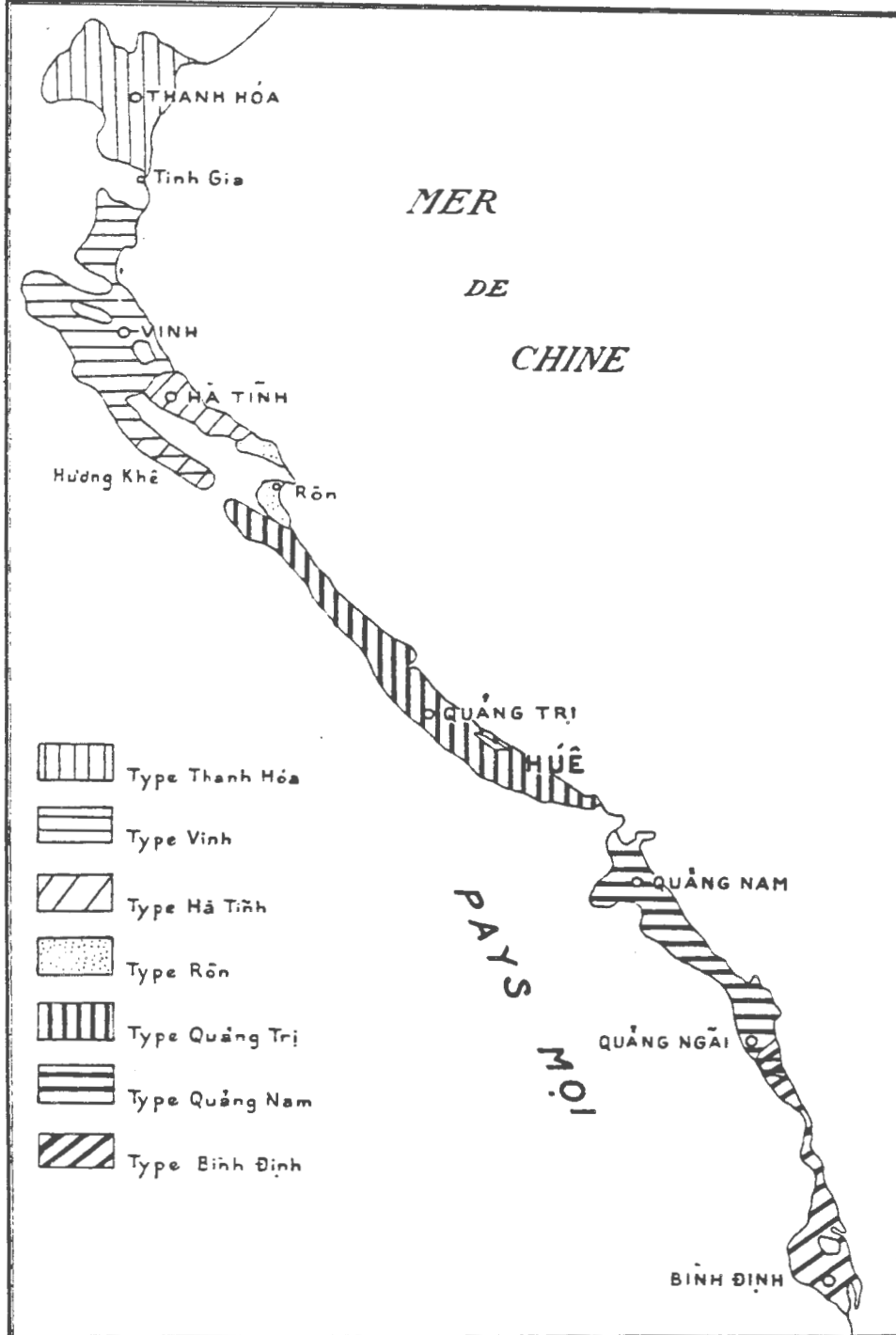


annamites sont presque exclusivement construites en matériaux végétaux, en dehors de la faible quantité de terre qui entre dans la composition du torchis, et des tuiles qui couvrent de rares maisons. La maison annamite est partout faite d'une charpente supportant le toit et reposant sur des colonnes; les murs ne jouent donc aucun rôle dans la solidité de l'édifice, ils servent seulement à empêcher le vent, la pluie et la lumière d'entrer dans la maison. Les colonnes sont posées à la surface du sol et ne s'enfoncent pas d'un centimètre dans celui-ci; la maison n'a pas de fondations, n'est absolument pas enracinée, et n'adhère au sol que par son propre poids; elle est aisément transportable et peut en cas de troubles politiques être démontée et dissimulée dans une mare pour échapper aux incendies; un propriétaire dans la gêne peut facilement vendre sa maison, qui sera sans peine remontée sur le terrain de l'acheteur.

Les Annamites, au cours de leur marche vers le sud, ont donc su maintenir leurs habitudes de construction, et l'influence qui prédomine sur le plan comme sur la structure de la maison est bien celle de l'unité du peuple annamite. Cependant une réelle diversité apparaît, tant dans le type des toits que dans l'établissement de la charpente.

Il existe deux types de toits; au nord du S. Gianh, toutes les maisons ont des toits de chaume à quatre pentes, où les petits côtés sont presque verticaux et s'enfoncent sous les grands côtés, si bien que, vus par la façade, ces toits semblent n'avoir que deux pentes. Au sud du S. Gianh les maisons ont aussi des toits de chaume à quatre pentes, mais les petits côtés ont une pente très douce, se relie par un arrondi aux grands côtés et ne montent pas jusqu'au faite; le petit côté prend fin à quelque distance de celui-ci et l'arête latérale des grands côtés subit un décrochement, de sorte qu'une ouverture triangulaire se forme entre le petit et les grands côtés. La pratique du double toit, — toit de terre immédiatement sur la charpente, toit de paille à quelques décimètres au-dessus, — introduit une certaine variété dans les couvertures uniformes des maisons au sud du S. Gianh : toutes les belles maisons à toits de chaume en sont pourvues, du S. Gianh au Col des Nuages, mais cette pratique disparaît au Quảng Nam pour revivre au Bình Định, où les toits construits sur ce principe prennent une hauteur considérable. D'autre part les toits de tuiles sont beaucoup plus répandus au Quảng Nam que dans les régions situées au sud et au nord.

La structure interne des maisons révèle une réelle variété; nous avons distingué, en nous plaçant au point de vue de la structure de la charpente, un certain nombre de types (FIG n° 35) : les types de Thanh Hoá, de Vinh, de Hà Tĩnh, du Hương Khê (qui est plutôt une variante des deux types précédents, d'ailleurs très voisins l'un de l'autre), de Ròn, de Quảng Nam, de Bình Định, chacun de ces types dominant plus ou moins absolument dans la région dont nous lui avons donné le nom. La région de Quảng Trị présente deux types principaux, correspondant à des degrés différents de richesse, et fort dissemblables l'un de l'autre.



Les types de maisons dans l'Annam septentrional et central

Echelle : 1/4.000.000¹⁷²

FIG. 35

Il existe entre ces types une filiation très nette, quand on va du nord au sud. La maison classique du Thanh Hoá, dans la classe aisée, est, par sa charpente en empilement et son arbalétrier sinueux qui se poursuit du faite jusqu'au bord du toit, une maison tonkinoise; sa structure se retrouve identique au Tonkin. Les maisons de Vinh et de Hà Tĩnh, légèrement différentes entre elles et nettement distinctes de celles de Thanh Hoá, sont construites de la façon la plus utilitaire; leur charpente joue avec le maximum d'économie son rôle de support du toit; rien n'y est accordé à la grâce et à l'ornement; mais cette sécheresse n'est pas tout à fait nouvelle pour qui vient du nord, et l'on trouve dans les maisons de la région littorale de Nam Định (Tonkin) des maisons qui annoncent cette structure, sans pourtant parvenir à un tel degré de simplification. La maison de Ròn apparaît comme un type aberrant, avec son pilier central tronqué avant d'atteindre le faite; mais, s'il est impossible de trouver dans le Delta tonkinois une belle maison construite sur piliers centraux, la structure de la nhà đình y apparaît timidement dans certaines constructions légères en bambous. La maison de Phú Xá rappelle par l'entente de sa charpente la maison du Hà Tĩnh, mais, par ses proportions, par la constitution d'une sorte de grenier, par le galbe de son entrait dans l'entre-colonnement central, elle annonce les nhà rường du Quảng Trị; de même les maisons du Hương Khê, très proches de celles de Vinh et Hà Tĩnh, ont pourtant des caractères (plus vastes proportions, greniers) qui se retrouvent au sud du S. Gianh. La charpente de la nhà rường du Quảng Trị peut être logiquement déduite de celle de la maison de Hà Tĩnh; mais la maison devient plus grande, et dans la charpente se marque à nouveau un très grand souci d'ornementation. La maison typique du Quảng Nam est une nhà rường du Quảng Trị légèrement modifiée; dans la maison du Bình Định ces modifications se confirment et se renforcent, au point que la ressemblance avec la nhà rường n'apparaît pas avec évidence et ne se révèle que si l'on a connaissance de la transition que constituent les maisons du Quảng Nam.

Il existe donc entre ces types une filiation qui ne doit pas, cependant, faire perdre de vue que chacun d'eux présente une originalité réelle et caractérise nettement une région. Il est important de constater que les divisions régionales qui apparaissent dans la répartition des types de maisons coïncident avec les compartiments de plaines qui constituent l'Annam; chacun de ces compartiments a son type de maison : Thanh Hoá, plaine de Vinh-Hà Tĩnh, vallée du Hương Khê, plaine de l'Annam central, plaine du Quảng Nam, plaine du Bình Định. L'étude des maisons apporte donc une contribution des plus utiles à la géographie régionale de l'Annam.

On peut suivre à travers tous ces types une évolution nord-sud de la maison annamite. Mais pourquoi cette évolution s'est-elle produite? Pourquoi des immigrants venus du nord (1) ont-ils éprouvé le besoin de modifier le type

(1) Par exemple, les fondateurs du village de Cát Sơn, près de Cửa Tung, sont venus à la

de maison de leur pays d'origine? Pourquoi les descendants d'immigrants venus de pays divers, c'est-à-dire du Tonkin et de l'Annam au nord du S. Gianh, où les maisons ne sont pas identiques, se sont-ils accordés pour construire des maisons semblables les unes aux autres et différentes de celles de leur pays d'origine?

A ces questions la géographie ne donne pas de réponse satisfaisante. Les conditions géographiques (relief, climat, matériaux de construction) ne sont pas assez différentes d'un compartiment à l'autre de l'Annam pour avoir pu imposer des changements de type; tout au plus peut-on remarquer que la division de l'Annam en compartiments étanches était favorable à la création de types locaux.

Où trouvera-t-on les réponses aux questions posées? On doit penser à une évolution spontanée de la maison annamite : à mesure qu'ils progressaient vers le sud, les Annamites conservaient soigneusement le plan de leurs demeures, défini en bonne partie par des impératifs religieux, cependant qu'ils introduisaient presque inconsciemment des déformations dans la charpente; mais il ne faut pas se dissimuler que cette explication tirée d'une évolution interne des formes constructives n'est en somme qu'un postulat, qui ne jette aucune lumière sur le problème que nous étudions. On doit penser aussi à l'union de traditions diverses : par exemple, la nhà rường du Quảng Trị n'est pas sans rappeler par sa charpente la maison du Hà Tĩnh, et par son souci d'ornementation la maison tonkinoise; cependant l'on ne saurait expliquer toute la nhà rường par ces deux influences : un fait reste original et d'origine inconnue, c'est l'utilisation d'un entrain unissant seulement les colonnes centrales de la ferme (1). Il ne faut pas négliger non plus l'influence de l'histoire du peuple annamite; à partir du XVI^e siècle ce peuple est coupé en deux : au nord du S. Gianh, c'est le pays régi par les Trịnh, tandis qu'au sud du S. Gianh dominant les Nguyễn; ces deux « chogoun », tout en reconnaissant la suprématie nominale des Lê, sont le plus souvent en état d'hostilité. Or le S. Gianh est de beaucoup la plus importante limite de l'Annam, tant pour les types de toits que pour les types de maisons.

Enfin l'on ne doit pas perdre de vue les influences extérieures que la maison annamite a pu subir au cours de la marche des Annamites vers le sud. L'influence chinoise apparaît dans les maisons du Quảng Nam : c'est des

fin du XV^{me} siècle du Nghệ An, du Thanh Hoá, du Tonkin; de nombreux immigrants tonkinois se sont établis entre 1558 et 1593 à Cỗ Trai, près de Cửa Tùng. Cf. le R. P. CADIÈRE (*B. A. Vieux-Huế*, 1922, p. 221).

(1) Cependant nous avons trouvé dans la province de Bắc Ninh, au Tonkin, un îlot très restreint de maisons présentant cet entrain tronqué reliant seulement les deux colonnes principales de chaque ferme. Les maisons de ce type sont rares et généralement très anciennes. Il est remarquable qu'elles présentent un toit de tuiles à quatre pentes tout à fait différent des toits de tuiles habituellement répandus dans le Delta tonkinois et très semblable aux toits des nhà rường couvertes en tuiles. Y aurait-il survivance en Annam d'un type de maison répandu autrefois au Tonkin et maintenant à peu près disparu? Voir notre étude sur les *Paysans du Delta tonkinois* (Paris, Van Oest, 1936), p. 305.



25. — Vue d'une maison à Mỹ Hóa

Type Bình Định. Relevés Fig. n^{os} 31, 32, 33. Le bâtiment principal domine le bâtiment secondaire qui est à sa droite; le toit du premier se relie au toit du second sans visible solution de continuité. Bananiers et cocotiers.

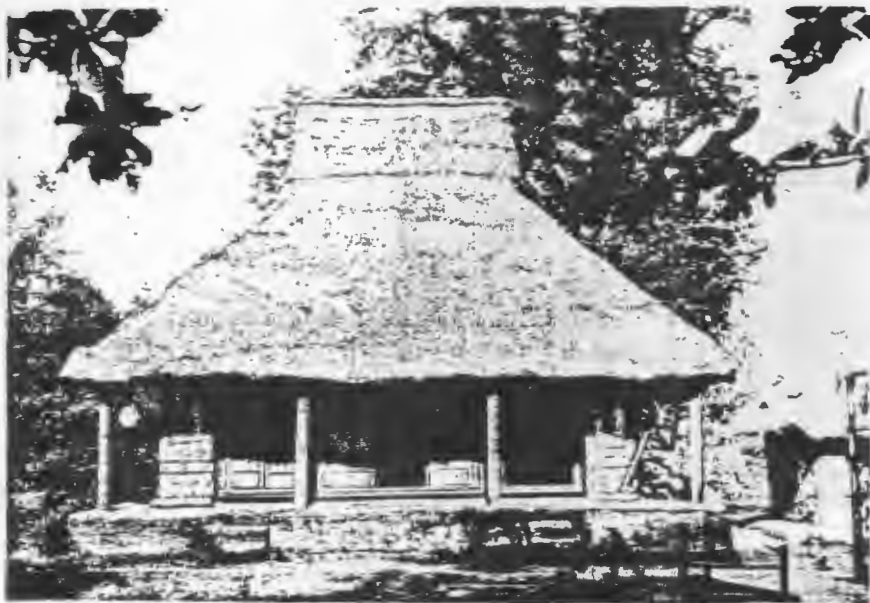
(Cliché de l'auteur.)



26. — Charpente d'une maison
du Bình Định

Comparer à la photographie n^o 14. L'entrait, qui ne relie toujours que les deux colonnes centrales de chaque ferme, est remonté jusqu'à toucher les arbalétriers. L'espace compris entre l'entrait et le faite est trop étroit pour que l'on y puisse établir un grenier; d'ailleurs un poinçon reposant sur un large dé, qui relie le faite à l'entrait, empêcherait aussi l'installation d'un plancher.

(Cliché de l'auteur.)



27. — Un temple aux environs de Binh Định

Le toit du type Binh Định prend ici son expression la plus caractéristique. Construction à une seule travée principale, la plus grande partie de la longueur étant constituée par les appentis. La pratique du double toit donne à cet édifice de faibles dimensions une toiture d'une hauteur démesurée. *(Cliché de l'auteur.)*



28. — Autel près de Binh Định

L'autel lui-même est couvert d'un toit en terre et coiffé d'un toit supplémentaire en paille en partie supportée par quatre bambous. Cf. le croquis n° 34. *(Cliché de l'auteur.)*

nombreux Chinois établis à Faifo dès avant la conquête annamite que les Annamites ont appris à couvrir leurs maisons de tuiles chinoises; mais y a-t-il eu une influence plus profonde, s'exerçant sur la structure même de la maison? On ne saurait le dire. L'influence cham s'impose à l'esprit; mais il n'existe pas de description utilisable de la maison cham ancienne; quant à la maison des Cham du Sud-Annam, dont nous ne savons si elle est semblable à celle des Cham qui occupaient à l'époque de leur splendeur les plaines qui s'ouvrent de part et d'autre du Col des Nuages, c'est une maison sur pilotis différente à tous égards des maisons annamites que nous avons étudiées et très proche des habitations moi. Les toits du Bình Định évoquent par leur énormité une influence indonésienne, mais c'est là une impression que rien ne permet de confirmer; la pratique du double toit n'est pas signalée chez les peuplades indonésiennes de la Chaîne Annamitique.

Si donc l'étude des maisons, telle que nous l'avons conduite, est une utile contribution à la connaissance du paysage et de la géographie régionale de l'Annam, elle pose des problèmes que des disciplines dont nous sommes ignorant et l'examen des contrées qui entourent la Mer de Chine méridionale parviendront peut-être à résoudre.

2. Traditional, transition and modern houses in Binh Tri Thien Province

BUILDING IN BINH TRI THIEN PROVINCE

The majority of buildings in Binh Tri Thien province are small private dwellings with adjoining buildings for kitchens, selling, workshops and animal sheds. Apart from contemporary major public buildings (notably in Hué) many of the local public facilities use forms and building methods similar to those used in the smaller domestic building, and from the point of view of storm resistance, present similar strengths and weaknesses, the most significant of which will be discussed below.

The consistency between small domestic building techniques and those used for larger scale and public building is particularly evident in the traditional buildings - the King's Palace in Hué, and the buildings at the Mausoleum of Tu Duc are in effect like very large houses and use the same timber frame structures which have been proved to be storm resistant through many years experience. This type of construction, which uses a large amount of timber, is now estimated by IBID to be almost as costly as the masonry and reinforced concrete structures which represent the most favoured current domestic building styles in Binh Tri Thien province. The departure from traditional building techniques is thus in part due to the increased cost of good quality timber.

For the purpose of this sub-project at least four main categories of house construction (and of many rural public facilities) can be identified:

- (a) the traditional building;
- (b) the transition house with a mixture of techniques and materials;
- (c) the 'Binh Tri Thien modern' house.
- (d) basic shelters primarily of organic materials.

It is particularly on the transition house that the Sub-project focuses.

A detailed analysis of the different building types and their strengths and weaknesses relative to typhoons will be carried out as part of the Phase 1 and Phase 2 workshops. The following comments summarise the key features of these buildings.

The traditional building

The house structure consists of wooden posts and beams, where in most cases the span of the beams is short. The structure can be divided into two types: a central unit where the beams are substantially dimensioned, and side units which use smaller profiles of wood. Increasing the size of the house means increasing the number of units rather than the span between posts. The whole wooden structure is held together by carefully executed mortise and tenon joints, and it is the combination of good jointing and the multiples of small structural units which give the traditional buildings their structural stiffness and integrity. Between the structural elements the walls are filled in with a variety of materials, including wattle and daub (torchis); fired bricks; timber cladding; door and window openings. (Figure 3.)

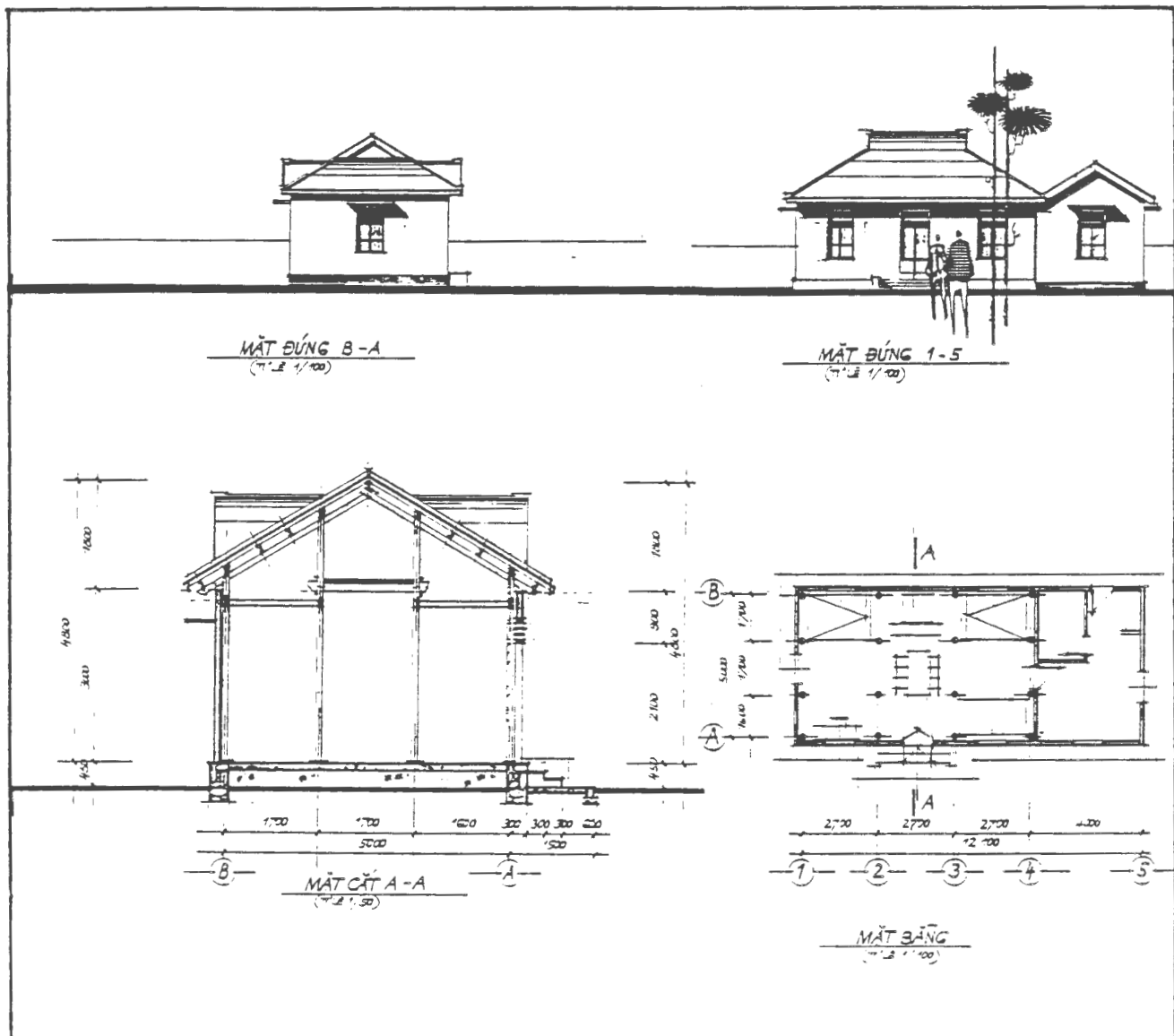


Fig. 3. Traditional House, Binh Tri Thien (Surveyed by IBID)

The roof frame depends on the supporting columns below each major joint. Figure 3 shows the plans and sections of a typical traditional house. The roof is quite steep (in most cases the slope is probably more than 30°). On many of the traditional buildings the roof has hipped ends, which help to provide structural stiffness in the roof frame, and which present less obstruction to high winds. Roofs on older buildings were often covered with flat or slightly curved plain tiles where benefit is gained from the large amount of overlap so that each tile is weighed down by the tiles above it, thus better resisting the lifting effects of high winds. Machine made tiles are also common. Roofs are alternatively in many instances thatched. (Figure.4.)

In most of the examples seen in and around Hué the main house has an annexe attached to one side of it, the structure of which is at right angles to that of the main house.

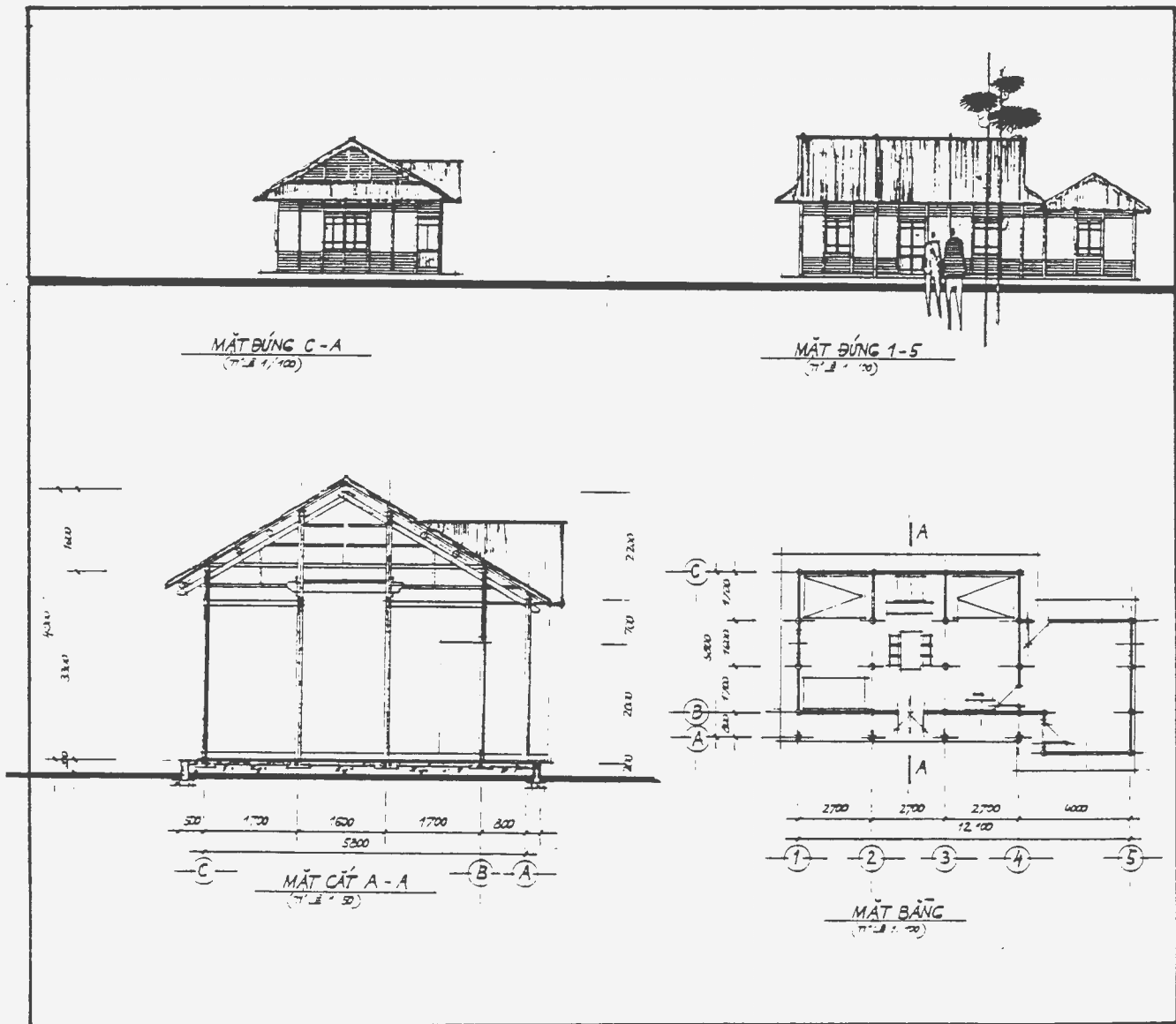


Fig. 4. Traditional House with Thatch, Binh Tri Tien (Surveyed by IBID)

The transition house

The transition houses resemble the traditional house in plan - a main room to which is attached a transverse annexe. In front of the main house there is nearly always a covered veranda. The annexe is frequently less well built than the main house.

The transition house (Figure 5.) combines traditional and new techniques of building and materials. In many cases the timber frame has been replaced by slender load-bearing masonry walls. Reinforced concrete posts and beams are also common.² Corrugated iron is often used for the covering, or machine made tiles. Gable-end roofs are more common than hipped, and the roof pitch appears to be less steep. The covering of the veranda is frequently of a different material to that of the main roof covering; but in addition, roof covering on the visible side of the house was also observed in some cases to be more substantial than on the rear slope.

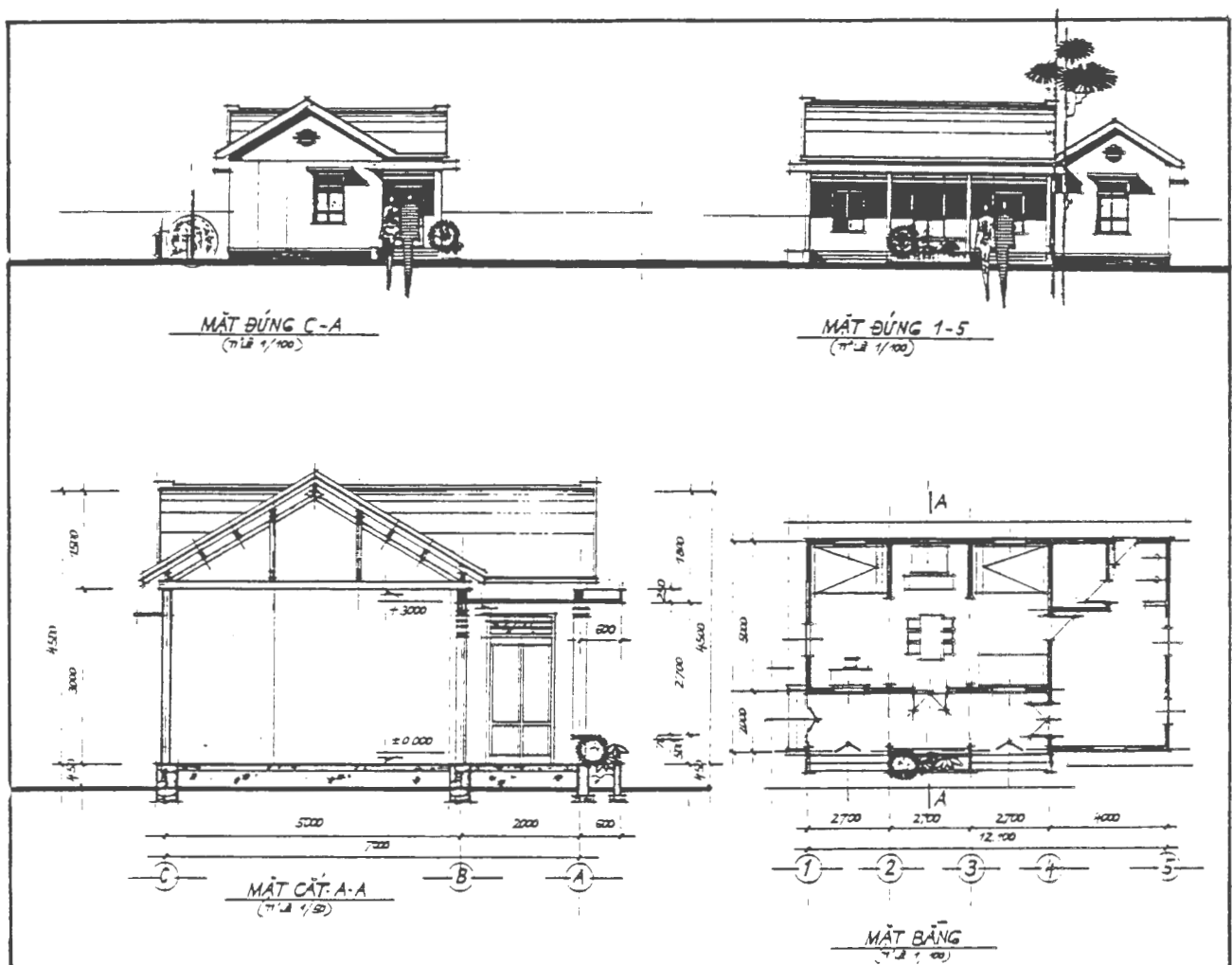


Fig. 5. Transition House, Binh Tri Thien (Surveyed by IBID)

2. Hardy. B. "Mission report: Assessment of the long term requirements for storm resistant housing in Binh Tri Thien province" UNCHS, Hanoi 4/1986.

Because of the hybrid nature of these houses, a simple classification is not possible. However, from preliminary observations made during the time in Binh Tri Thien province, several characteristics related to the storm resistance of the transition house do emerge:

- * The construction of many of these houses is an ongoing process, where the desired end result is probably a version of the 'Binh Tri Thien modern' house (see below). For example, the veranda often has reinforced concrete posts supporting a corrugated iron roof which will, means permitting, be replaced later by a flat reinforced concrete roof. Meanwhile, the veranda roof, subject to great positive and negative pressure, is at high risk during a storm.

The evolutive nature of house building means inevitably that poor quality materials may be used in parts of the house, and poor detailing and jointing occur where incompatible materials meet. Thus one of the difficulties of the transition house is to achieve structural integrity in what may not be perceived by the owner as the definitive version of the building.

- * In many cases the central posts which supported the roof frame in the traditional house are no longer used. The roof frame rests on the perimeter wall, and now requires a substantial and heavy bottom horizontal member to the 'truss'. The joint between the roof frame and the top of the wall is also often very weak. Roof structures are also inadequately braced. There is scope for improving both the economy and the strength of the roof.

- * In a number of houses it was noted that the masonry walls are thin and thus lack stiffness. The top of the wall does not always have a ring beam, although more commonly there is a ring beam at the lintel level of openings, some 50cms below the top of the wall. The gable end wall also represents a point of weakness.

- * The fixing of doors and shutters in masonry openings is often weak. In many instances there is no secure means of closing the openings.

- * Difficulties in affording good quality materials are apparent in the majority of the transition houses. There is a considerable use of waste and scrap material for walls and roofing.

- * As observed in the mission undertaken by B. Hardy,³ the departure from traditional building techniques and materials has resulted in poor design and construction techniques when using less familiar materials. In addition, similar shortcomings exist in the production of materials, and particularly in lime/sand block making.

The 'Binh Tri Thien modern' house

This is similar in plan layout to the previous types, (Figure 6.) but most often consists of a reinforced concrete frame, with brick infill, a tiled roof on the main structure and a reinforced concrete flat roof over the veranda. Significant advantages over the 'transition house' is the development of the reinforced concrete veranda roof, and the use of more substantial materials for the construction of the annexe - seen in the example here as an integral part of the building. The storm resistance of these buildings still, however, depends greatly on (a) the quality of materials that have been used, and (b) the quality of building

3. Idem.

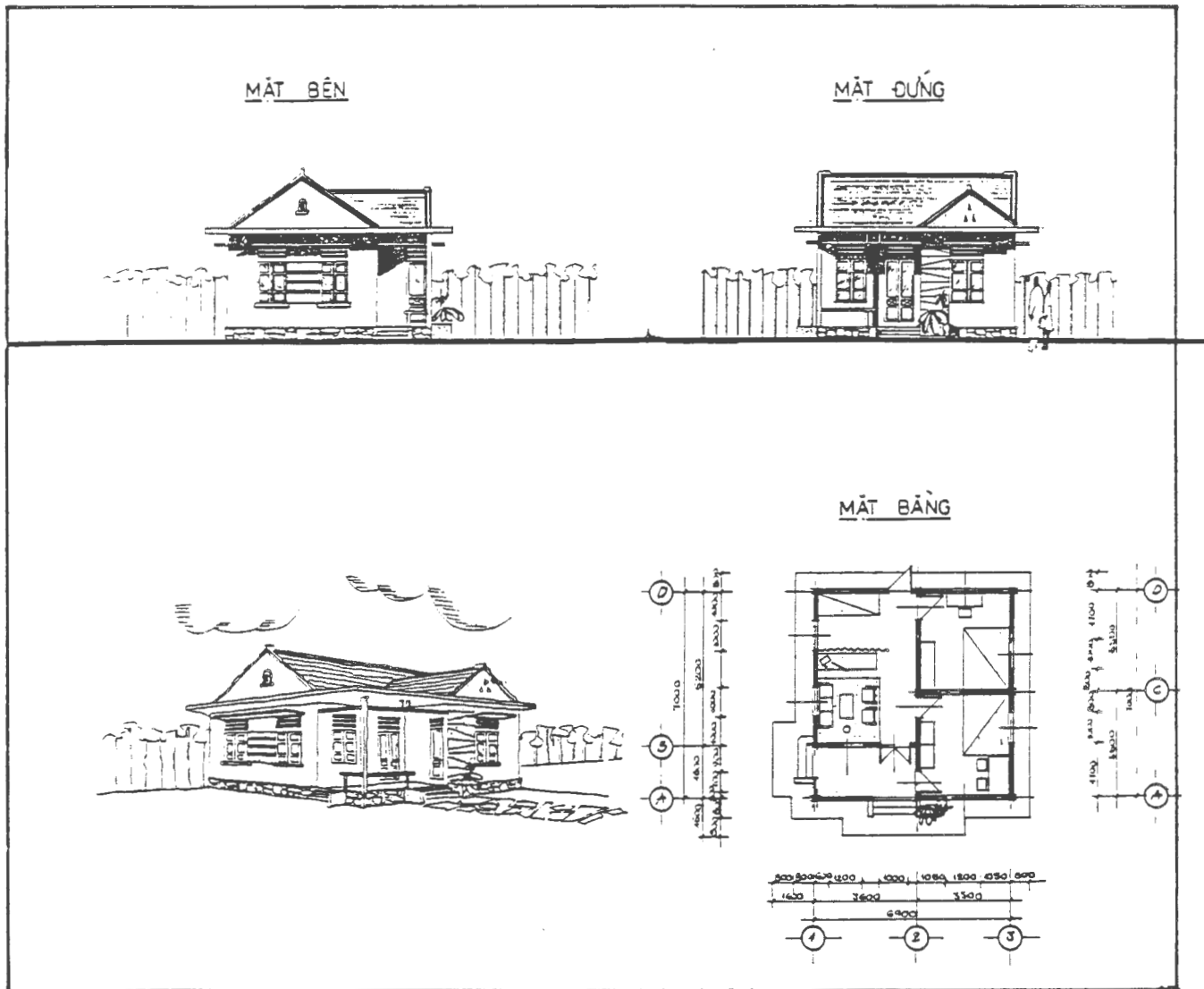


Fig. 6. Binh Tri Thien "modern", Surveyed by IBID

work. This will particularly be the case where the house has evolved from a less substantial 'transition house' as described above.

Basic shelters primarily of organic materials

Many dwellings can be classified neither as 'traditional' nor 'transition' buildings, but consist instead of pole structures, covered with thatch, or, more rarely, bitumen coated roofing felt or old corrugated sheeting, and with walls that in most cases are also thatched with rice straw, or of bamboo matting plastered with mud. The dwellings that were examined were all on the edge of the lagoon in Phu Loc district, the homes of fishing families who had previously lived on their boats. Reports from UN missions undertaken shortly after the 1985 typhoons say that this type of building was very extensively damaged⁴, but quickly repaired with local resources.

4. Idem.

3. Bibliography : architecture and traditional construction in Vietnam

1. CENTRAL REGION

Esquisse d'une étude de l'habitation annamite

Gourou Pierre, Les éditions d'art et d'histoire, Paris 1936, 83p.

Une enquête sur l'habitation en Indochine ,Les types de l'habitation rurale annamite

(Deux conférences à l'Ecole Française d'Extrême Orient)

Nguyen Van Huyen ,Cahiers de l'École Française d'Extrême Orient, n26, 1er tr. 1941, pp.8-14

Nha cua cac dan toc

Nguyen Khac Tung (Architecture traditionnelle dans la région centrale du Vietnam) ,Nha Xuat Ban Khoa Hoc Xa Hoi, Ha Noi 1978, 137p.

La maison annamite et les règles traditionnelles de sa construction

Craste, L. in revue des Troupes Coloniales 1940, pp.245-250

Indochine Française

Images from a photo-cinematographic mission by the Gouvernement Général de l'Indochine, 1919

2. OTHER REGIONS

Programme des constructions scolaires en République Socialiste du Vietnam (1975-1978)

Almeida, Rodolfo et al., UNICEF, Université de Lund 1983, 87p.

Cau tao Kien truc

Bo Xay Dung (Construction manual in vietnamese) ,Hanoi 1986

Revue Kiên trúc

Revue of vietnamese architecture, Selection of articles 1985 to 1986, 30p.

Habitations vietnamiennes : quelques relevés complémentaires

Dinh Trong Hieu ,Cahiers d'Études Vietnamiennes n° spécial 7-8, 1985-1986, Université de Paris 7, pp.90-137

Les paysans du delta tonkinois

Gourou Pierre,Ch.V. : Les maisons, pp.273-348, Mouton, Paris 1965 (1ère édition 1936)

L'habitation sur pilotis dans l'Asie du Sud-Est (Introduction à l'étude de)

Nguyen Van Huyen ,Austro-Asiatica, Paris 1934, 192 p.

Le village des paysans du Bac Bo

Nuguyen Khac Tung in Le village traditionnel (II)Collection Etudes Vietnamiennes n°65, pp.7-57

Paillotes et villages de paillotes de la région Saïgon-Cholon

Dr Martinié J., Saïgon, 11p.

L'architecture Vietnamienne

Nguyen Quang Nhac, Nguyen Nang Dac ,Association Vietnamienne pour le Développement des Relations Internationales , Saïgon, 14p.

La maison rurale vietnamienne et les circonstances de son évolution dans la région sud-orientale du Vietnam

Teulières, Roger in Bulletin de la Société des Etudes Indochinoises Tome XXXVI, n°1, 1er tr. 1961, p.661-680