



**HAL**  
open science

# L'architecture traditionnelle ouïgoure de la vallée de la Kériya (Chine occidentale)

Thibaud Fournet

► **To cite this version:**

Thibaud Fournet. L'architecture traditionnelle ouïgoure de la vallée de la Kériya (Chine occidentale). Cahier des thèmes transversaux ArScAn, 2004, Archéologies et sciences de l'Antiquité, 5, p. 74-86. halshs-01799607

**HAL Id: halshs-01799607**

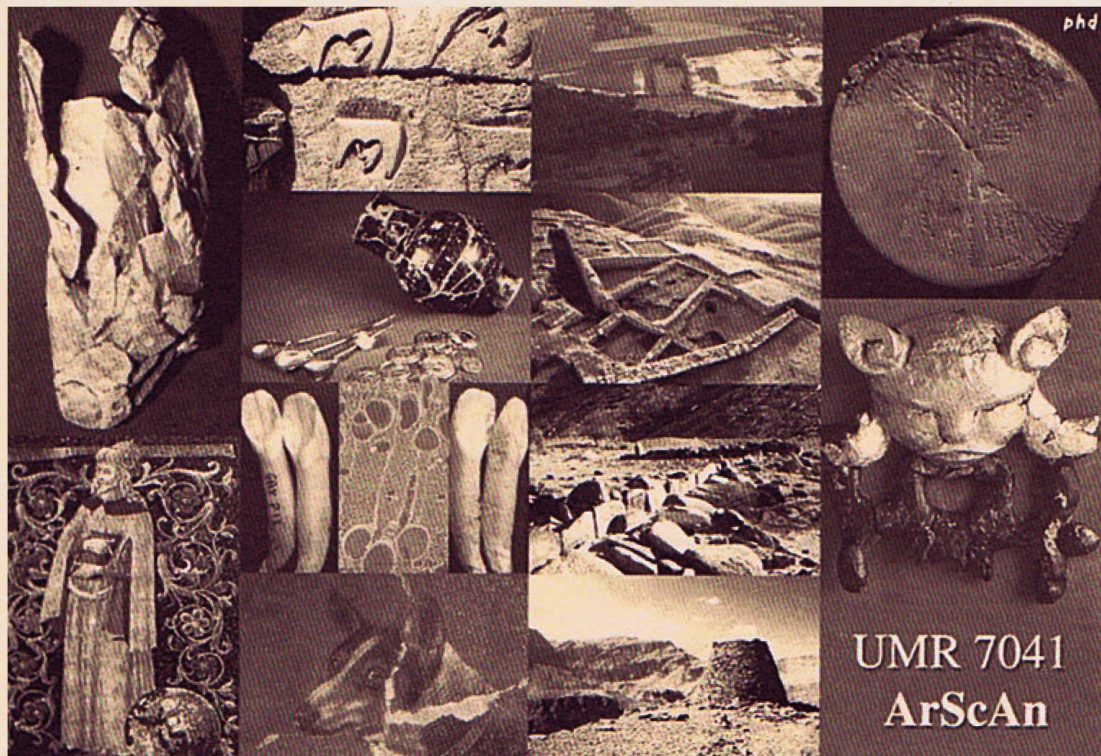
**<https://shs.hal.science/halshs-01799607>**

Submitted on 24 May 2018

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

# ARCHÉOLOGIES ET SCIENCES DE L' ANTIQUITÉ



## *Cahier des thèmes transversaux ArScAn*

V

2003 / 2004

CENTRE NATIONAL DE LA  
RECHERCHE SCIENTIFIQUE

UNIVERSITÉ  
PARIS I

UNIVERSITÉ  
PARIS X

## L'ARCHITECTURE TRADITIONNELLE OÛIGOURE DE LA VALLÉE DE LA KÉRIYA (CHINE OCCIDENTALE)

*Th. Fournet (Architecte IRAA - HiSoMA / Maison de l'Orient et de la méditerranée)*

La Mission Archéologique Française au Xinjiang travaille depuis 1991 sous la direction de C. Debaine-Frankfort (MAE) et en collaboration avec l'Institut de l'Archéologie et du Patrimoine du Xinjiang (Chine) sur les sites antiques de la vallée de la Keriya, au cœur du désert du Taklamakan. C'est dans le cadre de cette mission que l'étude ethno-architecturale de la vallée a été décidée en 1997. La mission de relevés sur le terrain et une grande partie des résultats présentés ici ont été réalisés avec l'aide d'Augustin Cornet, alors étudiant à l'École d'Architecture de Paris Belleville<sup>1</sup>.

Cette étude est le fait d'architectes, non d'ethnologues : son but était d'analyser et de comprendre les mécanismes de composition des constructions, d'en saisir les principes générateurs. Au-delà de son intérêt intrinsèque, ce travail avait pour objectif d'enrichir celui des archéologues sur l'habitat antique de la vallée. Les vestiges découverts, en particulier à Karadong, présentent de nombreuses similitudes avec l'habitat actuel, aussi bien sur le plan technologique que fonctionnel. La compréhension de l'un devrait aider à la restitution de l'autre. Si l'étude de l'architecture contemporaine de la vallée de la Keriya est aujourd'hui achevée<sup>2</sup>, la confrontation avec les vestiges archéologiques est en cours. Nous nous limiterons ici à la présentation de cette architecture traditionnelle et des axes de recherche qu'elle permet d'envisager. Les premiers résultats semblent d'ores et déjà confirmer l'intérêt, dans ce cas bien précis, d'une telle approche et semblent faire de la Keriya le cadre idéal pour tenter une étude ethnoarchéologique.

### La vallée de la Keriya, le contexte et ses contraintes

Vaste cuvette formée par les chaînes montagneuses des Tianshan, du Pamir et des Kunlun, le Xinjiang appartient au plus vaste ensemble désertique du globe. Situé en son centre, le Taklamakan, vaste de 330 000 km<sup>2</sup>, est un désert au climat particulièrement rude. Au sud, plusieurs rivières venant des Kunlun se perdent dans les sables et ont favorisé le développement d'oasis dans les zones de piémonts tout au long de la bordure du Taklamakan. L'oasis de Yutian marque l'entrée de l'une d'elles, la Keriya, dans les sables du désert. Cette rivière traversait autrefois la totalité du Taklamakan pour se jeter dans le Tarim. De nos jours, elle se perd dans les sables à environ 250 km au nord de Yutian. Entre cette oasis et la disparition de la rivière au cœur du désert se déroule une vallée parfois large de quelques kilomètres et par endroits réduite à quelques dizaines de mètres.

\* La mise en page et la pagination de cet extrait sont différentes de celles de l'article publié.

1 Nous étions accompagnés sur le terrain de Mehmed Kassim, du bureau de la culture de Hetian, qui, au-delà de son rôle d'interprète Ouïgour-chinois, nous a été d'une aide précieuse dans nos rapports avec les habitants de la vallée.

2 Une première présentation de cette étude, illustrée plus largement, a été publiée dans le livre-catalogue de l'exposition «Keriya, mémoire d'un fleuve» : FOURNET Th., «La Keriya aujourd'hui. Architecture traditionnelle et activités domestiques», dans *Keriya, mémoire d'un fleuve. Archéologie et civilisation des oasis du Taklamakan (Chine)*, éd. Findakly, Paris 2001, pp. 34-47

Comme l'ensemble du Taklamakan, la vallée de la Keriya est une zone hyper-aride dont le climat se caractérise par la médiocrité des précipitations (entre 45 et 12 mm d'eau par an), une humidité relative très faible, ainsi qu'une amplitude thermique et des températures extrêmes (de 47°C en été, jusqu'à -50°C en hiver). L'amplitude diurne y est également très forte, il est fréquent de passer de -10°C à +30°C en l'espace d'une demi-journée. La végétation de la vallée est directement induite par les conditions climatiques. Les peupliers sauvages qui jalonnent la rivière jusqu'au cœur des massifs de dunes sont accompagnés de tamaris arbuste à petites feuilles en écaille et à fines fleurs roses. Sur les berges de la rivière s'étendent également de vastes étendues de roseaux. Si ces derniers ne se développent qu'au contact de la rivière, les deux autres espèces prédominantes, le tamaris et le peuplier sauvage, se rencontrent parfois loin dans les dunes de sable. D'autres espèces d'arbustes et de fleurs se développent dans la vallée, mais dans de très faibles proportions face au peuplier et au tamaris.

La population de la vallée est composée exclusivement de Ouïgours<sup>3</sup> nés sur place. En dix ans, la population de la vallée est passée de 864 à 1296 habitants sans apport extérieur. Les habitants sont dispersés dans la totalité du territoire de la vallée dans des maisons isolées, distantes de 2 à 30 kilomètres les unes des autres. Le dernier recensement réalisé dans la vallée en 1997 dénombrait 223 foyers distincts d'en moyenne six personnes<sup>4</sup>. L'élevage constitue la quasi-totalité de l'activité économique de la vallée. Chaque famille possède un troupeau composé de chèvres et de moutons dont le nombre varie de 15 à 150 têtes. Presque toutes les familles possèdent un âne et, plus rarement, un cheval. La viande, les peaux, les poils des chèvres et la laine des moutons sont vendus à Yutian en échange de l'argent indispensable à l'achat des denrées faisant défaut dans la vallée. La faune et la flore de la vallée sont elles aussi exploitées : les peupliers morts des zones récemment désertifiées sont ramassés et acheminés jusqu'à Yutian pour être vendus comme bois de chauffage. Les renards ou plus rarement les loups sont chassés pour leur fourrure qui sera vendue en ville, et la racine appelée "gingembre du désert" par les Chinois constitue un médicament aphrodisiaque dont la valeur marchande est très élevée. Dans certains cas, la collecte de cette racine peut représenter une part importante des revenus.

Les eaux de la Keriya, dans la partie désertique du cours moyen, s'avèrent impropres à l'agriculture en raison de la qualité de l'eau — saumâtre et chargée de produits chimiques — et de l'irrégularité du cours de la rivière<sup>5</sup>. L'eau ne sert donc qu'à la consommation des hommes et des bêtes. Puisée directement dans la rivière, elle est ramenée dans des seaux jusqu'aux habitations. Pendant la période de l'année où la rivière est asséchée, des puits sont creusés à proximité des maisons ou dans le lit de la rivière. Il faut descendre en moyenne à 2 m 50 sous le niveau du sol pour rencontrer la nappe qui s'étend sous une grande partie du delta.

3 Les Ouïgours, turcophones de confession musulmane sunnite constituent l'une des nombreuses minorités ethniques de la population chinoise d'aujourd'hui. Presque exclusivement installés au Xinjiang, on rencontre également d'importantes communautés Ouïgoures au Kazakhstan (185 000 en 1989), au Kirghizistan (37 000) et en Ouzbékistan (36 000). La majorité d'entre eux ne parle pas ou peu le chinois

4 Les rares chiffres donnés ici correspondent aux documents officiels communiqués par le chef du village de Daheyan lors de la mission de relevé en 1998. Il n'a pas été possible d'obtenir d'autres renseignements sur la population de la vallée (taux de natalité, de mortalité, de mortalité infantile, etc.). L'insuffisance des infrastructures médicales et le climat extrême dans la vallée explique en partie ces chiffres.

5 Le débit annuel de la Keriya est, en amont de Yutian (alt. 1450 m), de 7.108 m<sup>3</sup>, avec de très faibles variations d'une année sur l'autre. En revanche, la répartition saisonnière est très inégale, en moyenne 66 % du débit total en été (en juillet et en août) et 12 % au printemps. Les phénomènes d'évaporation et les importantes consommations d'eau pour l'irrigation des cultures en amont viennent aggraver ces variations dans le dernier tronçon de la rivière. Elle est à sec plusieurs mois de l'année.

Dans un tel contexte, la vallée ne peut subvenir à ses besoins alimentaires. La farine de blé, indispensable à la préparation du pain, base des repas, ainsi que les légumes, les épices et aujourd'hui les vêtements, tapis, meuble et les autres produits usuels manufacturés doivent être importés. La survie de la vallée de la Keriya est dépendante du commerce avec Yutian. Une dizaine de camions vétustes sont affectés au transport de marchandises entre Yutian et Daheyang. Lourdemment chargés sur une piste difficile, ils mettent plusieurs jours pour rejoindre Daheyang. Les artisans ambulants représentent, de manière plus ponctuelle, une autre forme de commerce. Des charpentiers aident les habitants à construire ou agrandir les maisons, ils fabriquent aussi des placards et des banquettes en bois qui constituent l'unique mobilier des maisons. D'autres artisans fabriquent les feutres qui recouvrent les sols et banquettes des maisons.

## Techniques constructives et éléments d'architecture

Les importations se limitant aux denrées alimentaires et à quelques objets d'ordre utilitaire, tous les matériaux de construction sont issus de la vallée : peuplier sauvage, tamaris, roseau, terre crue et sable. Contrairement aux techniques constructives observées dans les oasis du sud du Taklamakan (Yutian, Hetian, Niya...) où les murs périphériques des habitations sont construits en maçonnerie de terre crue, les édifices du désert sont construits exclusivement en ossature de bois, plus ou moins élaborée selon la fonction et l'importance de la pièce.

**Les murs** sont composés d'une ossature en bois au remplissage plus ou moins perméable. La nature de ce remplissage varie selon le statut de la pièce. Ces murs ne sont pas véritablement fondés, mais simplement posés sur le sable ou le limon en partie retaillé (**fig. 1.a**). Pour les pièces principales, une sablière basse supporte les poteaux de structure. Dans les autres cas, les poteaux sont simplement plantés dans le sol, ou posés sur une pièce de bois horizontale courte, sorte de fondation ponctuelle. Les pièces de bois sont assemblées les unes aux autres de deux manières. La plus simple, le poteau en fourche supportant une ou deux poutres, est souvent remplacé par la technique plus soignée du poteau taillé à son extrémité en tenon et s'encastrent dans les mortaises pratiquées aux extrémités des poutres (**fig. 1.b**). Dans les angles, les deux poutres sablières orthogonales sont traversées par le poteau. Cette technique a l'avantage d'assurer le chaînage horizontal des différentes parois entre elles. Le contreventement des ossatures n'est assuré que par le relatif encastrement des poteaux et par le remplissage. Il est apparemment suffisant pour les surfaces concernées, compte tenu de la faible hauteur des bâtiments et de l'épaulement des pièces entre elles.

Les poteaux principaux sont espacés de 1.50 m environ. Deux ou trois traverses horizontales, le plus souvent de longues branches de peuplier ou de tamaris, sont attachées aux poteaux de part et d'autre de la paroi. Ces traverses maintiennent des branches de tamaris associées à des roseaux, placés verticalement sur toute la hauteur de la paroi. Dans les constructions plus soignées, trois ou quatre traverses horizontales sont empochées entre chaque poteau. De petites branches de peuplier ou des planchettes de 5 cm de section sont tressées verticalement sur les traverses. Cette surface peut être enduite sur une ou deux de ses faces, ce dispositif offrant une excellente accroche au mortier de terre crue. Les ouvertures, portes ou fenêtres, sont de simples interruptions du remplissage de l'ossature. Les battants de portes sont souvent constitués de demis troncs évidés.

**La couverture** de certaines pièces est perméable à l'air et à la lumière. Les poutres reçoivent tout les 20 centimètres de petites solives et un tapis de branches de tamaris et roseaux. Dans le cas des pièces enduites, la structure de la couverture est plus élaborée. Sur les solives espacées d'environ 30 cm sont disposées des branches qui supportent un lit de branchages et de roseaux relativement compact sur lequel est posée une couche de 15 cm de terre crue. Dans les maisons les plus récentes, la poutre principale disparaît au profit de rangs de solives espacées de 30 cm et d'une portée



1.a



1.b

### Techniques constructives

#### 1.a

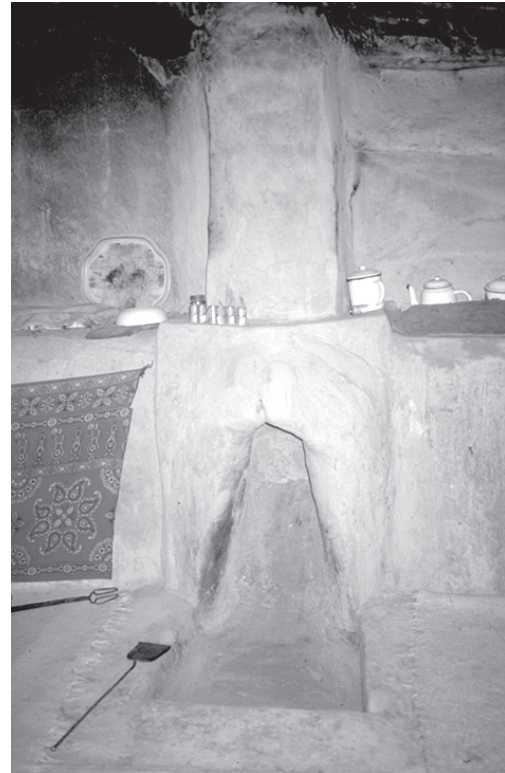
Un mur en ossature et fascines de roseaux (Atyaileke)

#### 1.b

Assemblage en poteau taillé en tenon traversant les poutres et remplissage en branches de tamaris et terre crue

#### 1.c

Une cheminée (*mura*) sur une paroi enduite



1.c

maximale de 4 m. Un lattis jointif de demi-rondins de peuplier d'environ 6 cm de diamètre repose sur les solives. Un lit de tamaris et de roseaux, ou une natte de roseaux tressés, recouvre le lattis et accueille une couche de terre de 15 cm d'épaisseur. Ce dispositif bien entretenu, sans rendre la pièce totalement hors d'eau, la protège des très faibles précipitations et assure une isolation thermique correcte.

La construction des **cheminées (fig. 1.c)** pose naturellement le problème de l'isolation du conduit par rapport à la structure en bois. Le foyer, aussi bien que le conduit, sont construits intégralement en briques crues. Le limon est mélangé avec de l'eau sans ajout de roseaux, moulé puis séché au soleil. Les briques sont ensuite montées et découpées pour obtenir les formes décoratives du foyer ; un enduit de finition est rajouté et régulièrement refait. Le conduit, de 15 cm de côté, rentre dans un volume de terre de 45 cm par 45 cm et traverse la couverture, le plus souvent au niveau d'une poutre maîtresse, pour émerger de 60 cm environ en toiture.

## Principes de composition de la maison ouïgoure de la Keriya

Après avoir survolé les techniques constructives développées dans la maison de la Keriya, nous pouvons tenter d'en comprendre les **principes de composition et de fonctionnement**. L'ensemble

de l'étude se base sur les relevés réalisés dans la vallée du 2 au 26 novembre 1998. La zone étudiée a été réduite au cour moyen de la Keriya entre Yutian et Daheyan. Les maisons du village de Daheyan ainsi que la totalité des habitations de la rive droite de la rivière ont été étudiées, ce qui correspond à plus de 10% des habitations de la vallée et peut donc être considéré comme représentatif. Une dizaine d'entre elles a bénéficié d'un plan de contexte au 1/500e, ainsi que d'un relevé complet au 1/50e. Les habitants des maisons étudiées ont en outre été soumis à un questionnaire relatif aux informations de base sur la famille et la manière d'habiter la maison. Il a permis dans la majorité des cas de retracer l'évolution des maisons avec le temps.

La maison de la Keriya répond principalement aux fonctions organiques : préparer les repas et manger, stocker les biens et dormir dans un espace clos adapté au climat du désert. À ces fonctions de base se rajoute le devoir d'accueillir les invités et voyageurs, essentiel dans un contexte rural et musulman. Dans la majorité des cas, à chaque activité de la vie courante correspondent deux pièces distinctes, l'une pour l'été et l'autre pour l'hiver. Structurellement opposées, ces deux pièces portent des noms différents. En revanche, une même pièce peut regrouper plusieurs fonctions autour d'une fonction principale, ou bien deux fonctions principales différentes selon la saison.

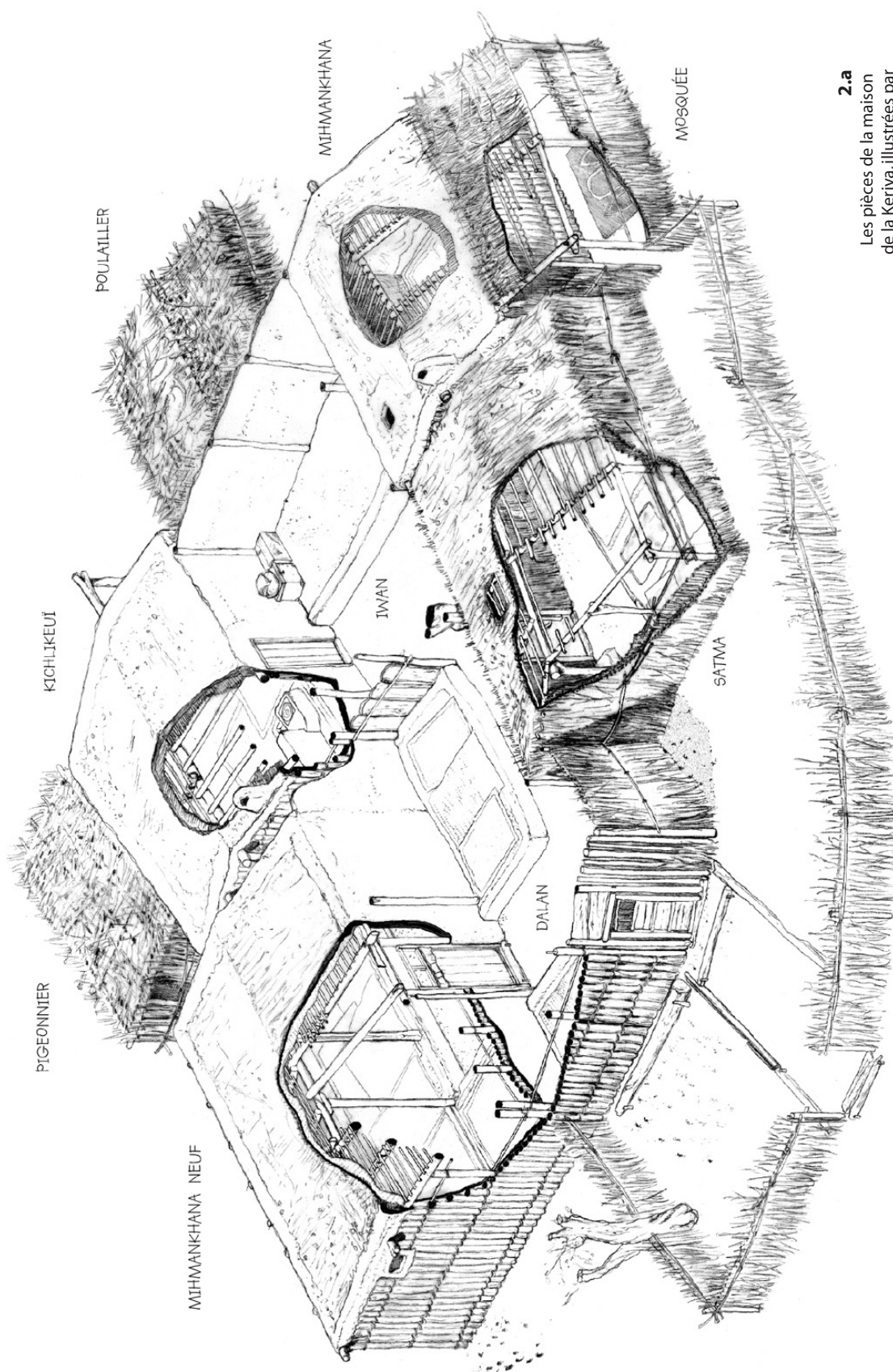
Afin de décrire simplement la maison de la Keriya il nous a semblé logique de présenter dans un premier temps ses composantes, et de nous attacher par la suite à décrire la manière dont ces différents éléments se composent et s'articulent. Les pièces sont ici présentées par ordre "d'apparition" dans l'évolution normale d'une maison (**fig. 2.a**).

#### *Les pièces de la maison ouïgoure de la Keriya*

- Les maisons les plus modestes de la vallée ne sont composées que d'un **satma**, qui dans ce cas regroupe toutes les fonctions (**fig. 2.b**). Cependant le **satma** est avant tout le lieu où l'on prépare les repas. À cet effet la pièce est munie d'un foyer central et sa structure en ossature de bois est perméable au vent ainsi qu'à la fumée et la lumière. À la mi-saison, cette pièce peut également servir au couchage de la famille, qui y passe la majeure partie de la journée. Sa forme est généralement rectangulaire proche du carré, le sol est surélevé d'une quinzaine de centimètres sur toute sa surface, à l'exception d'une sorte de couloir-seuil ménagé le long de la porte. Le foyer, situé au centre de la pièce en bordure de ce sol surélevé, est constitué d'un large rebord de terre crue délimitant la zone foyère du reste du sol, en sable recouvert de nattes et de feutres.

Le **satma** est également équipé d'un **hujjak**, sorte de cuisinière en terre munie d'un emplacement pour l'installation d'une marmite à fond rond. Les plats, à l'exception du pain et du thé préparés sur le foyer central, sont cuisinés sur ce **hujjak**. Il est situé contre un mur, en partie basse et généralement dans un coin de la pièce. À cet endroit le mur est protégé du feu par un enduit de terre. En été, lorsque le **satma** sert pour le couchage, le foyer central est rarement utilisé, afin de ne pas enfumer la pièce et augmenter la température intérieure déjà élevée. La pièce est alors exclusivement utilisée pour prendre les repas et dormir, la nourriture étant préparée à l'extérieur de la maison. La majorité des maisons possèdent ainsi un deuxième **satma**, extérieur ou semi-extérieur, simplement délimité par une clôture sur deux ou trois de ses côtés.

- Deuxième pièce de la maison, le **kichlikeui**, ou maison d'hiver (**fig. 2.c**), est équivalent au **satma**, mais possède une cheminée sur un de ses côtés et ses murs sont enduits de terre. Cette pièce est ainsi suffisamment isolée pour y maintenir en hiver des températures confortables. Comme dans le **satma** le sol de la pièce est surélevé et recouvert de nattes, feutres et tapis, à l'exception



**2.a**

Les pièces de la maison de la Keriya, illustrées par la maison de Baketeki à Atyailleke.



d'une zone "seuil" devant la porte. La pièce comporte parfois un troisième niveau de sol plus élevé que les deux autres et destiné au couchage. À la fin de l'été, lorsque les températures nocturnes commencent à baisser, le *kichlikeui* est utilisé pour le couchage, mais les repas sont toujours pris et préparés dans le *satma*. En revanche, au plus fort de l'hiver c'est le *kichlikeui* qui regroupe toutes les fonctions de la maison. On y dort, on y prépare les repas et on y mange. La cheminée est alors utilisée pour cuisiner. À cet effet elle dispose d'un foyer adapté pouvant recevoir une marmite ou cuire le pain. Cette cheminée est parfois remplacée par un *suppa*, sorte de poêle en terre crue. Cette installation massive se compose d'un foyer fermé par une plaque de fonte et alimenté latéralement, relié à un conduit de cheminée par une construction de briques crues faisant office de meuble et de radiateur. Le foyer est ainsi situé au centre de la pièce, comme dans le *satma*, et il est mieux adapté que la cheminée à la préparation des repas. En outre, la "paroi chauffante" et la position centrale du foyer améliorent le rendement thermique de la pièce.

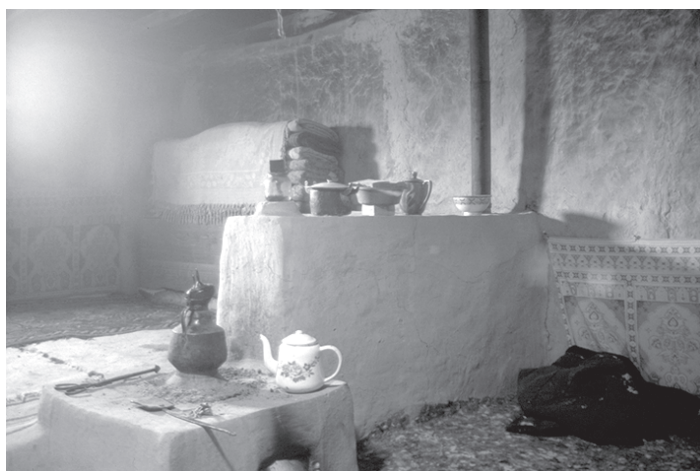
- L'*iwan*, pièce centrale de la maison (**fig. 2.d**), ne possède pas de fonction précise. Sa position et sa structure en font une pièce ombragée et ventilée, fraîche et agréable en été. Elle pourrait être assimilée à un séjour, ou plus précisément à une cour couverte. Dépourvue d'installation particulière, elle ne possède que des banquettes surélevées ou des bancs recouverts de feutres. Sa forme irrégulière et son organisation sont la résultante directe de l'organisation des autres pièces. Sa position centrale en fait l'élément de distribution principal. Selon la saison, l'*iwan* sert en outre au couchage de certains membres de la famille, pour la sieste, pour prendre les repas, ou simplement pour le stockage des biens de la famille.
- Le *dalan* est construit de la même manière que l'*iwan* et son utilisation s'en rapproche (**fig. 2.e**). Mais il est différent par sa position dans la maison : l'*iwan* est situé au centre de la maison et est donc sans contact direct avec l'extérieur ; en revanche le *dalan* est situé à une extrémité de la maison. Cette distinction n'est pourtant pas toujours bien déterminée, et, au sein d'une même famille, la dénomination de ces deux pièces peut varier. Le *dalan* n'apparaît dans la maison que lorsque l'*iwan* se retrouve entouré de pièces.
- Le *Mihmankhana*, littéralement "maison des invités", désigne la pièce destinée à l'accueil et à l'hébergement des hôtes de la famille. Cette fonction, déterminante dans l'ensemble du monde islamique, devient ici essentielle en raison des contraintes liées à l'isolement des maisons et au climat de la vallée. Il est utilisé aussi bien en été qu'en hiver, et certaines maisons en possèdent un pour chaque saison. Il est généralement équipé d'une cheminée, et sa disposition est proche de celle du *kichlikeui*. Ses murs enduits en font une pièce confortable et chaude. Cette pièce, lorsque la famille ne reçoit pas d'invités, peut être utilisée comme deuxième *kichlikeui*, et permet par exemple de séparer pour la nuit les parents des grands-parents ou des enfants.
- La **mosquée** : l'isolement des maisons empêche la majorité des habitants de se rendre quotidiennement aux quelques rares mosquées publiques de la vallée. Leur fréquentation est le plus souvent réduite à la grande prière du vendredi. Le trajet reste cependant important pour les plus éloignés, une demi-journée de marche le plus souvent. Pour pallier cet éloignement certains habitants ajoutent à leurs maisons une mosquée privée (*masjid*), à l'usage de la famille et des éventuels voisins. Elle est composée d'une pièce d'aspect banal, qui se différencie des autres pièces de la maison par un accès extérieur séparé, par un feutre aux motifs caractéristiques, son



## Les pièces de la maison de la Keriya

### 2.b

Le *satma* de la maison de Mohamed Rahim à Chawal



### 2.c

Un *kichlikeui* avec *suppa* à Kiantokaï



### 2.d

L'*iwan* de la maison kokjigda 2, avec feutres sur les banquettes. Au fond la porte vers le *kichlikeui*.



### 2.e

Le *dalan* de l'ancienne maison de l'instituteur à Daheyan, déserté pour l'hiver.

orientation est-ouest, et éventuellement par la présence d'une niche ou d'un cadre en terre sur le mur ouest. Les murs peuvent être enduit, et les finitions sont de qualité variable. Ses dimensions n'excèdent cependant pas les vingt mètres carrés. Les croyants qui ne disposent pas de mosquée familiale s'installent dans la pièce la plus adaptée (hygiène, température) de la maison pour leurs prières quotidiennes. Il s'agit alors, selon la saison, du *satma* ou du *kichlikeui*. Les croyants se tournent vers l'ouest, sans que la pièce en question ait une orientation particulière.

En plus de ces pièces de base signalons également d'autres espaces plus anecdotiques ou rares : sorte de remise, le *kaznak* est une pièce utilisée pour le stockage de la farine, de certains ustensiles, de nattes, de feutres et de vêtements, ainsi que des fourrures, des racines et de la laine, destinés à la vente. Rarement construite dans cet objectif, elle réutilise le plus souvent une pièce abandonnée suite à un agrandissement de la maison, comme ici un ancien *kichlikheui*. Quand elle n'existe pas, c'est l'*iwan* qui sert au stockage.

S'ajoute également un ensemble de pièces liées aux activités de l'élevage. Les espaces ménagés pour les animaux sont systématiquement séparés des espaces de vie de la famille, à l'exception du pigeonnier et du poulailler souvent adossés à la maison. Ces constructions sommaires n'ont pas de forme ou d'organisation caractéristique, et s'adaptent le plus souvent à la configuration de la maison. La bergerie et l'écurie sont groupées à l'écart de la maison et constituent un vaste ensemble composé d'enclos successifs et d'abris, dont le toit est souvent utilisé pour stocker le fourrage.

#### *Composition de la maison, l'exemple de Chawal*

Le mode de composition de ces différentes pièces entre elles est basé sur l'addition successive par ordre d'importance, parallèlement à l'agrandissement de la famille. Ce mode de composition sera ici illustré à travers une des maisons de la vallée, celle de Mohamed Rahim à Chawal, choisie pour son exemplarité. Débutée en 1964, la maison n'a cessé d'évoluer jusqu'en 1985.

Le chef de famille, Mohamed Rahim, est âgé de soixante ans. Il vit à Chawal avec sa troisième femme âgée de trente ans, son fils cadet âgé de vingt-sept ans, sa belle-fille de vingt-cinq ans et leurs deux enfants de huit et six ans. La maison est installée à quarante mètres de la piste Yutian-Daheyen, à la limite entre un maquis de tamaris et les premières dunes de sable. Quelques petites constructions et installations sont associées à la maison principale : une mosquée construite en 1985, un *tannur* (gros foyer extérieur), une petite bergerie, un espace pour le stockage du bois et un séchoir à tubercules, simple enclos installé au sommet d'un cône à tamaris. Un vaste enclos au nord-ouest de la maison est destiné aux nombreux moutons et chèvres de la famille qui possède soixante-dix chèvres et cent-soixante-dix moutons.

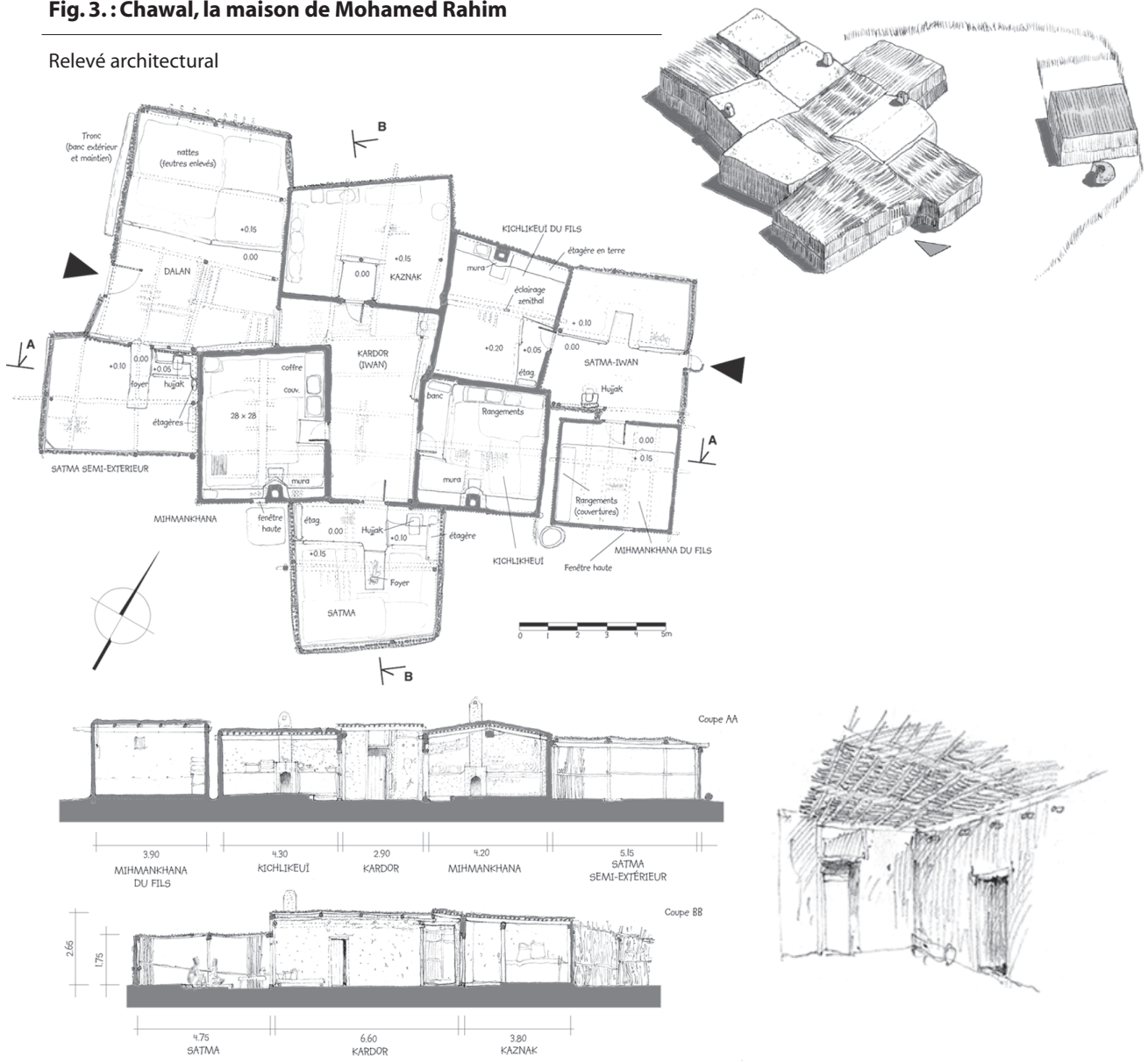
La famille consomme en moyenne dix seaux d'eau par jour. C'est la femme et la belle-fille de Mohamed Rahim qui font les aller-retours jusqu'à la rivière, située à un quart d'heure de marche, avec deux seaux fixés aux extrémités d'un balancier. Le chef de famille, aidé de son fils, s'occupe du bétail et de la collecte des tubercules de « gingembre chinois ». Ils se rendent environ deux fois par an au marché de Yutian, afin d'y vendre les peaux et le produit de la récolte, et d'y acheter les vêtements et les ustensiles dont a besoin la famille.

Il a été possible de restituer les différentes étapes qui ont mené, par additions successives, à la maison actuelle (**fig. 3**) :

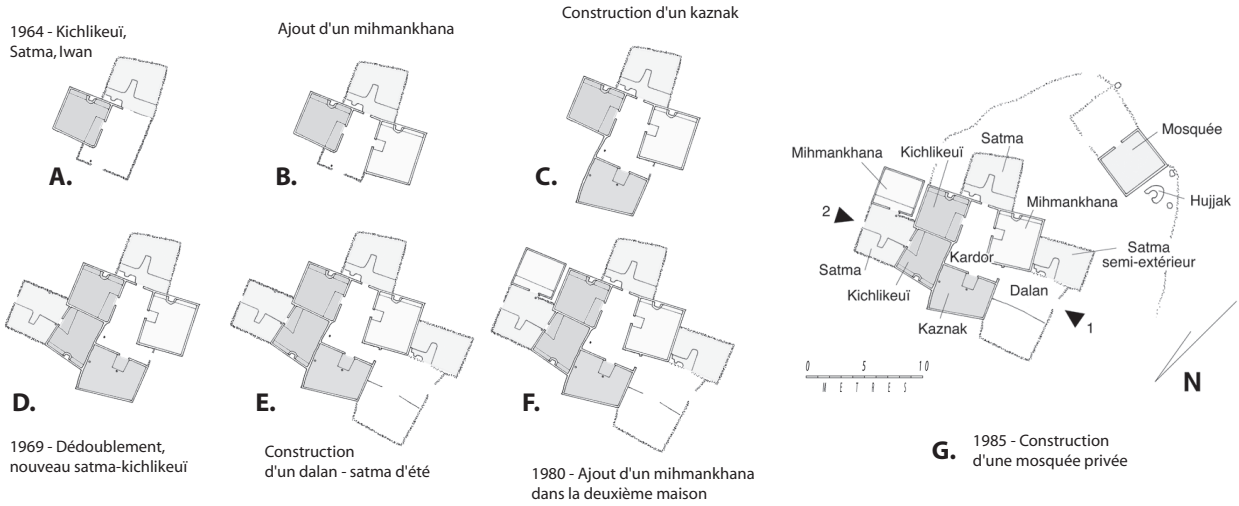
L'état initial (**A**) se composait d'un *kichlikeui*, d'un *satma* et d'un premier *iwan*. À ce noyau est

**Fig. 3. : Chawal, la maison de Mohamed Rahim**

Relevé architectural



**Chronologie des transformations**



venu s'ajouter **(B)** un *mihmankhana*, construit avec l'aide d'un charpentier de Yutian pour la taille et la pose de la poutre principale. Un *kaznak* est ensuite construit **(C)**. Il vient fermer le premier *iwan* sur son quatrième côté, réduisant son accès à un passage étroit. C'est aux environs de 1969 que la maison se dédouble **(D)** avec la construction d'un *satma* et d'un *kichlikeui* pour le fils aîné de Mohamed Rahim. La *satma* fait également office d'*iwan*. Un vaste *dalan* **(E)** est ajouté à la maison initiale, afin de pallier l'exiguïté de l'*iwan*. Un *satma* d'été est également construit dans la continuité du *dalan*.

Le fils aîné, qui a construit sa propre maison à environ un kilomètre de celle de son père, laisse alors le *satma-kichlikeui* à son frère. En 1980, ce dernier lui ajoute un *mihmankhana* qui s'ouvre sur le *satma* **(F)**. Enfin, la dernière évolution consiste en 1985 en la construction d'une petite mosquée familiale, à proximité directe de la maison **(G)**. Elle est cependant délaissée le vendredi au profit de la mosquée de Daheyan, distante d'environ sept kilomètres.

Cet exemple illustre parfaitement ce que nous avons appelé la maison additive, présente dans toute la vallée. Elle se compose par addition progressive de différentes pièces, en fonction de l'évolution de la famille et de ses ressources. Les contraintes foncières étant nulles, le terrain pratiquement illimité et les voisins inexistant, cette addition se fait librement et sans limites théoriques. À chaque nouveau besoin correspond une nouvelle pièce ajoutée à la maison, à l'emplacement le plus adapté et sans aucune prise en compte de l'aspect extérieur de la maison ou de règles géométriques (**fig. 4**, inventaire typologique).

L'élément de base de cette maison est le *satma*, pièce unique que l'on rencontre fréquemment dans la vallée, à l'usage des bergers éloignés, pour une saison, de leur foyer principal. L'état initial de la maison d'un jeune ménage se compose de ce *satma*, auquel on accède par un premier *iwan* ou un autre *satma*, largement ouvert sur l'extérieur (**état 1**). Très vite, ou simultanément, vient s'ajouter une deuxième pièce d'habitation, de manière à séparer les fonctions de repas et de couchage. Cette pièce est soit un deuxième *satma*, soit un *kichlikeui*, préférable pour passer l'hiver mais plus compliqué à réaliser. Ce *kichlikeui* ou ce *satma* s'ouvre lui aussi sur l'*iwan*, qui se retrouve ainsi fermé sur deux de ses côtés (**état 2**, *Misalaï*, *Yantarsulak 5*).

Par la suite, d'autres pièces viennent s'ajouter à ce noyau en "L", librement mais en dessinant progressivement un plus ou moins grand *iwan*, puis un *dalan* lorsque l'addition quitte la périphérie directe de l'*iwan*. Les complexes qui en résultent présentent alors des formes variées, mais à l'organisation topologique constante (**état 3**).

L'*iwan*, de forme irrégulière, a toujours une position centrale et un rôle distributif primordial dans la maison. Les pièces d'habitation ne communiquent entre elles que par cette pièce, à laquelle on accède par le *dalan* (**état 3**, *Yeyen*, *Mazar*, *Kiantokai*, *Kokjigda 2*). Les services (*kaznak*, pigeonnier, poulailler...) ainsi que l'éventuelle mosquée ne sont en revanche accessibles que par l'extérieur et non directement par l'*iwan* (**état 3**, *Atiayleke*).

L'évolution de la famille entraîne souvent des changements d'affectation pour certaines pièces. Les *satma* ou les *kichlikeui* initiaux sont souvent transformés en *kaznak*, pièces de stockage lors de l'agrandissement de la maison (*Kiantokai*, *Kokjigda 1*). De même, des *satma* construits à l'occasion d'un mariage se transforment rapidement en *kaznak* (*Yantarsulak 2*).

Dans une maison cohabitent généralement trois générations, c'est-à-dire une dizaine de personnes. Le chef de famille héberge fréquemment ses parents ou beaux-parents en plus de sa femme et de ses enfants. Lorsque l'un des fils se met en ménage, le nouveau couple reste quelques années dans la maison des parents, ou à proximité directe de celle-ci, afin de faciliter la première maternité.

Fig. 4. : étude typologique des maisons de la Keriya

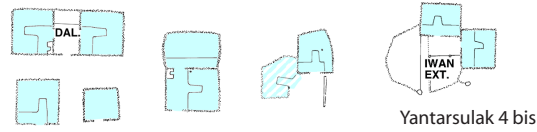
**Type traditionnel : les étapes de la maison additive**



Légende :



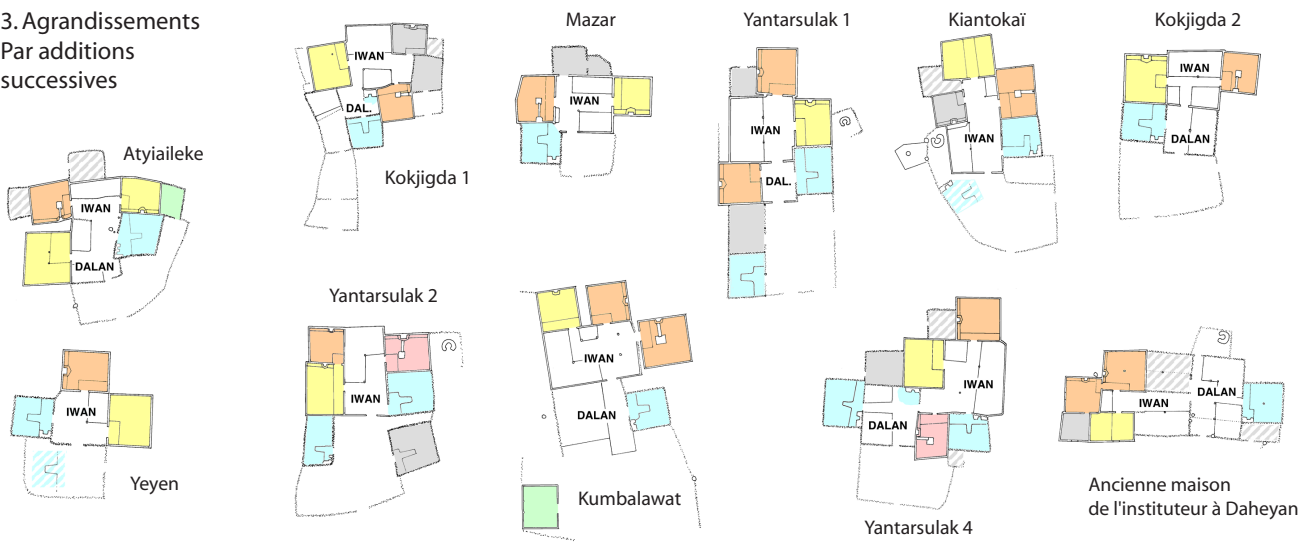
1. Satma  
Simple, double,  
Avec ou sans iwan



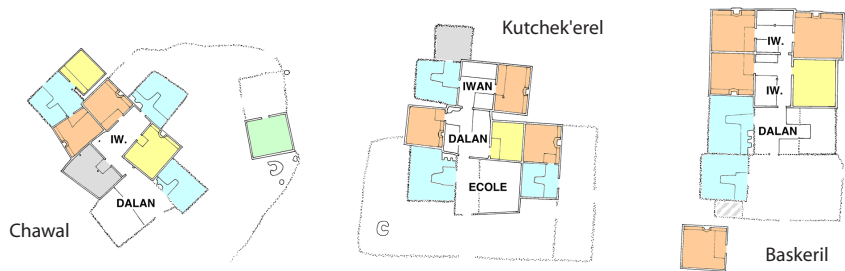
2. Satma,  
Iwan et  
kichlikeuï



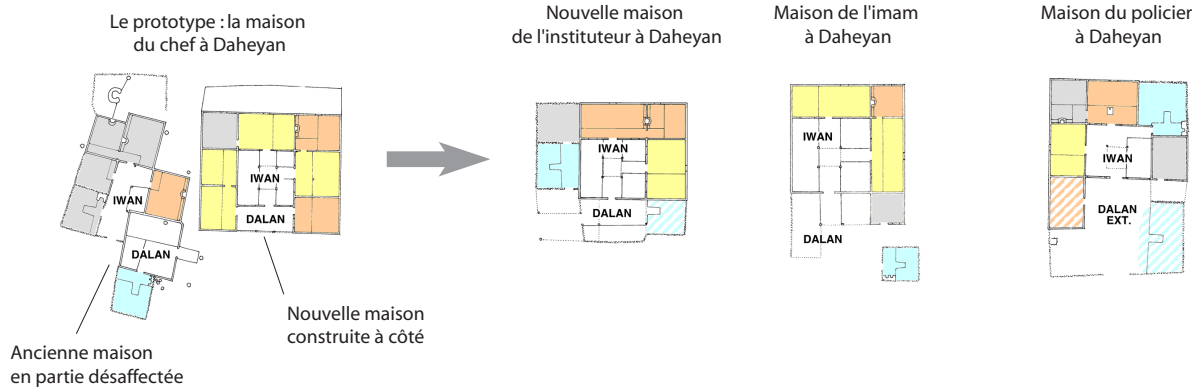
3. Agrandissements  
Par additions  
successives



4. Dédoulement



**Nouveau type : la maison géométrisée**



Une nouvelle pièce, un *kichlikeuï* seul ou associé à un *satma*, est alors construite dans la maison (état 4, *Baskeril*), contre celle-ci (*Chawal*, *Kutetchekereil*), ou à quelques mètres (*Baskeril*). Quand le nouveau ménage peut se passer du soutien direct de la famille, il se construit, toujours avec l'aide de la famille, sa propre maison. Le deuxième fils peut alors récupérer le *satma* provisoire de son frère aîné. Le cycle d'évolution de la maison peut alors recommencer. À terme, la maison des parents est reprise par un des fils, qui, dans la majorité des cas, la détruit afin d'en récupérer les matériaux pour la construction d'une nouvelle maison. Une maison bien entretenue peut pourtant, comme le démontre la richesse des vestiges archéologiques, se conserver presque indéfiniment.

### *La maison géométrisée*

Ces dernières années un nouveau type de maison, apparemment inspiré des habitations rurales de la bordure du désert, a fait son apparition à Daheyan. La première de ces maisons a été réalisée par le "chef" de la vallée de la Keriya. Ce nouveau type d'habitation, inauguré par la personne la plus importante de la vallée, a ensuite été adopté par plusieurs autres notables installés à Daheyan.

L'ensemble de la maison est réalisé avec l'aide d'un charpentier de Yutian, dans le souci du détail et de l'apparence. Les pièces principales sont enduites et peintes, et le plafond, soigné, s'orne souvent d'engraves géométriques. Les façades sont elles aussi parfois enduites, mais dépourvues de décors, à l'exception du porche, muni de colonnes et de chapiteaux en bois sculpté. Chaque pièce possède une petite fenêtre ouverte sur l'extérieur car les murs, enduits dans toutes les pièces, n'ont pas la relative "transparence" de ceux de la maison additive. La maison du policier, encore plus récente que celle du chef, apporte une solution innovante dans le traitement de ces façades (**fig. 5.a.**) : l'utilisation d'un claustra de baguettes soigneusement assemblées sur l'ossature permet, tout en gardant les qualités de lumière propre aux murs traditionnels d'en faire un élément de décoration et de prestige que ne pouvaient posséder les murs de branches.

Les pièces qui composent ce nouveau type de maison sont les mêmes que celles de la maison additive, mais le processus de composition en est complètement opposé. Les pièces sont ici disposées de façon géométrique autour d'un *iwan* rectangulaire (**fig. 5.b.**). Cet *iwan* possède en son centre un lanternon supporté par quatre colonnes aux chapiteaux décorés. Il communique avec l'extérieur par un porche, semblable aux «*veranda*» observées à Turfan ou Yutian, qui remplace ici le *dalan* traditionnel qui fait la transition entre l'intérieur et l'extérieur. L'aspect extérieur de la maison n'a, dès lors, plus rien à voir avec celui des maisons traditionnelles de la vallée. Sa forme géométrique et symétrique, le volume de l'*iwan* surmonté du lanternon, ainsi que le porche traité en portique, affirment la fonction représentative du bâtiment, et illustrent le passage d'une architecture auto-construite et "sédimentaire" à une architecture de représentation, élaborée en un projet unique.

L'organisation intérieure de la maison respecte en grande partie celle des maisons décrites plus haut (voir en **fig. 4.** les plans typologiques). Les pièces d'habitation s'ouvrent sur l'*iwan* qui garde son rôle de séjour-cour couverte, et les aménagements intérieurs ne varient pas. Ces pièces communiquent avec l'*iwan* par une porte, souvent flanquée de larges fenêtres. En revanche, la géométrisation du plan engendre la création de pièces dans les angles de la maison, pièces qui ne peuvent s'ouvrir directement sur l'*iwan*. Cette contrainte est ici utilisée pour isoler le *kichlikeuï* de l'espace de réception central, et en fait le lieu le plus intime de la maison (c'est dans cette pièce que les habitants s'isolent à l'heure de la prière). Deux pièces peuvent également s'ouvrir directement sur le porche de la maison et possèdent de fait un statut particulier, en relative autonomie par rapport au reste de la maison. Elles sont, pour ces raisons, utilisées de préférence en qualité de *mihmankhana* ou pour loger un des jeunes ménages de la famille.

Avec l'apparition de ce nouveau type, si la forme et les modes de composition évoluent, l'ensemble des caractéristiques spatiales de la maison reste dans la continuité de celles des maisons plus



### La maison géométrisée

#### 5.a

Le *dalan* de la maison du policier à Daheyang, utilisation de claustra menuisé reproduisant les qualités filtrante des murs de branches de la maison traditionnelle.



#### 5.b

Croquis de la façade, détail des chapiteaux et vue intérieure de l'*iwan* de la nouvelle maison du chef à Dehayang



### Les maisons antiques de la Keriya

#### 6.

Site antique de Karadong, vue d'ensemble des vestiges d'une des maisons avant fouille. L'ossature des murs est conservés jusqu'aux poutres de la couverture.



anciennes. La compatibilité de ces deux modèles est illustrée dans les constructions les plus récentes observées à Daheyan. Ces constructions ont réussi la fusion entre les deux types dont il résulte un troisième type hybride : l'*iwan* ainsi que le *kichlikeui* et le *mihmankhana* sont construits, en une première phase, dans l'esprit de ces maisons géométriques, noyau sur lequel viennent se greffer d'autres pièces, cette fois sans contrainte géométrique.

## Vers une étude ethno-archéologique ?

La mise en parallèle des résultats de cette étude et de ceux des missions effectuées sur les sites archéologiques retrouvés dans les cours fossiles de la Keriya, en particulier à Karadong, n'est qu'amorcée. Avant de tenter le rapprochement entre deux architectures séparées par près de deux mille ans d'histoire, certaines précautions s'imposent. C'est en particulier les solutions de continuités géographique, historique et culturelle qui doivent être examinées. Dans notre cas, la continuité géographique est une donnée liminaire. La continuité historique est en revanche moins évidente. Si dans la Keriya, le caractère « fermé » de la vallée par rapport aux influences extérieures donne l'impression d'une continuité, restent les coupures chronologiques, en particulier l'arrivée de l'Islam. Son impact sur le mode de vie de la vallée semble pourtant faible au regard des premiers résultats de l'enquête. Outre évidemment l'apparition de la mosquée, seule l'existence systématique d'une maison des invités pourrait être rapproché de la civilisation arabo-musulmane. Cette notion d'accueil est cependant, dans ce contexte désertique rude, certainement antérieure à son adoption par l'Islam.

La différence majeure est plutôt liée à l'évolution de l'économie et les modes de subsistance de la vallée. Les sites antiques de la Keriya disposaient de ressources en eaux beaucoup plus importantes, attestées par les vestiges de canaux d'irrigation, et servaient également de relais pour la traversée nord-sud du désert. L'économie se basait donc largement sur l'agriculture, absente de la vallée moderne, et sur les échanges commerciaux. C'est donc peut-être vers les oasis actuelles, en bordure du désert et organisés autour de canaux d'irrigation, que cette étude devait s'orienter. Les villages les plus proches, Yutian, Hetian ou Niya, tous situés sur la route de la soie, ne remplissent cependant plus les conditions de continuité historique et culturelle : les influences extérieures — islamiques, soviétiques ou chinoises — ne permettent plus la confrontation de leurs architectures à celles des sites antiques.

Dans la vallée en revanche, l'évidence des similitudes s'impose : les matériaux, d'abord, n'ont pas évolué. Dans leur mise en œuvre, les maisons de Karadong n'utilisent, pas plus que dans la vallée moderne, la maçonnerie de briques crues. C'est déjà l'ossature bois avec remplissage qui partout est utilisée. L'incroyable état de conservation de ces vestiges, vieux de plus de 1500 ans, ne laisse que peu de doutes quant à la restitution des procédés de mise en œuvre (**fig. 6.**). Les cheminées, par exemple, retrouvées à Karadong, ou à Niya dans une vallée voisine de la Keriya, sont en tous points semblables à celles des maisons modernes de la vallée. Les assemblages, les modes de remplissages des ossatures sont les mêmes, avec cependant un degré de finition plus poussé dans la majorité des constructions. Les décors mêmes, pourtant indépendants des solutions techniques, sont comparables. Ce que l'étude ethno-archéologique apporte d'habitude en premier lieu — une « grammaire constructive » — est en fait ici une donnée liminaire de l'étude de l'architecture antique de la vallée.

Ces similitudes permettent de valider en partie l'approche ethno-archéologique, et donc de pousser la comparaison, dans le domaine cette fois des pratiques, dans une approche plus globale

de la société étudiée : fonctionnement de la maison et occupation du territoire, hiérarchie sociale, politique et économique qu'elle implique, approche démographique etc... La documentation rassemblée par la mission française est conséquente et son examen détaillé permettra sans doute de pousser assez loin l'interprétation des habitats retrouvés. Les relevés de J. Suire, topographe et dessinateur de la mission, permettent ce réexamen. On distingue déjà dans l'organisation de la maison des similitudes au moins aussi frappantes que celles relevé dans les techniques constructives. Seule la présence d'annexes plus nombreuses, peut-être justement liée à l'agriculture, différencie ces plans antiques des plans dessinés en 1998 dans la vallée. Plus troublant, l'examen des maisons les mieux étudiées permet de distinguer à Karadong les deux types de maisons retrouvées dans la vallée, la maison «additive» et la maison «géométrisée». Ces variations illustrent certainement déjà une hiérarchie sociale.

Si l'approche ethno-archéologique est une pratique parfois risquée ou artificielle, nous avons la chance dans la Keriya d'y trouver un terrain d'application pratiquement idéal. L'étude d'une architecture contemporaine inédite permet dans notre cas d'alimenter les recherches archéologiques en cours sur une civilisation elle aussi en grande partie inédite. C'est même le caractère inédit de cette architecture antique en pan de bois, et donc l'absence de parallèles archéologiques immédiats, qui rend ici incontournable l'examen de sa descendance directe.

