

Savoir-faire vernaculaires de l'architecture Kabyle

ALIANE Ouahiba^A et SALHI Mohamed Brahim^B

A : Département d'architecture de l'université de Tizi-Ouzou

B : Département d'architecture de l'université de Tizi-Ouzou

alianeouahiba@yahoo.fr

Résumé :

L'architecture vernaculaire Kabyle a utilisé des matériaux naturels et locaux dans les différentes parties de sa construction. Cette forme d'architecture répond aux besoins de l'homme qui est celui de s'abriter tout en respectant l'environnement. Notre étude des savoir-faire constructifs de cette architecture montre que les modes constructifs et les matériaux utilisés rendent compte de l'adaptation au site de cette architecture dans ce site de montagne caractérisé par un climat rude. Cette architecture traditionnelle, patrimoine, qu'il faut préserver pour exploiter ses potentialités en vue d'une réadaptation et une réinterprétation dans des projets, aujourd'hui.

Mots clés : Savoir-faire, naturels, matériaux

Introduction

Ce travail consiste en l'établissement d'un inventaire des modes constructifs en Kabylie. Commencer par donner un aperçu de la forme et de la logique d'implantation du village et de la maison kabyles et comprendre les différentes parties qui la composent.

L'inventaire des modes constructifs portera principalement sur les savoir-faire en Kabylie qui va inclure les matériaux et les techniques de construction.

I-1) Le village Kabyle (*taddert*)

Le village Kabyle est localisé sur les hauteurs. Sur les crêtes, les maisons se localisent sur le sommet et descendent progressivement vers le bas jusqu'à former un ensemble circulaire. Sur les plateaux élevés, elles se succèdent du haut vers le bas. Les maisons dans un village Kabyle sont perpendiculaires aux courbes de niveaux.

La forme et l'apparence du village en Kabylie étaient quasiment la même sur l'ensemble de son territoire. La pierre, le bois et la terre sont les principaux composants de ces maisons.

Les maisons des villages Kabyles sont généralement plus connus pour leurs toitures en tuiles rouges, mais dans certaines régions au lieu de celle-ci, on retrouve la toiture terrasse.

Le village kabyle est composé d'un ensemble de ruelles et de maisons, d'une mosquée et de *tajma't*, un lieu de rassemblement du village.

I-2) LA maison Kabyle (*axxam*)

L'unique pièce qui compose la maison s'ouvre sur une cour commune à plusieurs habitations qui abritent des membres de familles issues du même père. Tout autour d'autres maisons sont aussi construites et dont l'ensemble de leurs membres possèdent le même nom patronymique. L'ensemble forme un semblant de quartier.

Aucune maison ne donne directement sur la rue, elles donnent toutes sur la cour qui donne à son tour sur l'*Asquif*, une sorte de porche dans laquelle sont construites deux banquettes qui servent pour s'asseoir ou même pour s'allonger ou faire la sieste durant la chaude saison. La porte de l'*Asquif* c'est elle qui donne une fois ouverte vers l'extérieur.

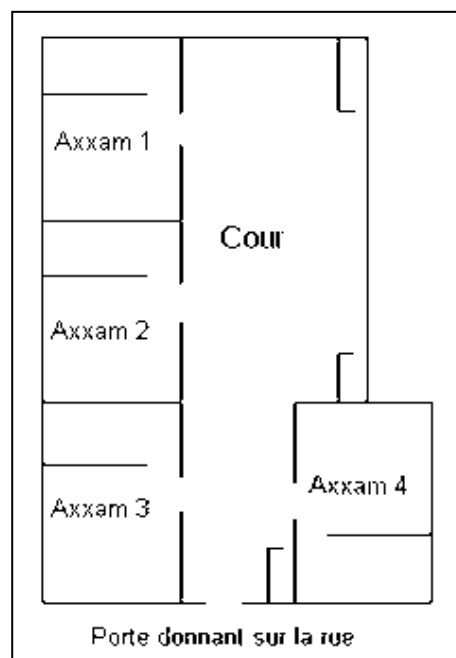


Figure 01 : Maisons autour de cour intérieure D'après Germaine LAOUST-CHANTREAUX. Kabylie coté femmes. La vie féminine à Ait Hichem 1937-1939. Op.cit. P31

I-3) Composition de la maison Kabyle (*axxam*)

La maison Kabyle ou *axxam* est de plan rectangulaire. Elle constitue un abri aux hommes et aux animaux domestiques qui vivent communément sous le même toit. A l'intérieur de cette maison cependant, on observe une division du rectangle en trois espaces distincts. La partie réservée aux gens *tigergert*, *takaât* ou *aguns* occupe environ les deux tiers de la superficie totale.

L'étable ou *Addaynin* occupe environ le tiers ; au dessus duquel on retrouve une soupente *takanna* ou *taâriçt*.

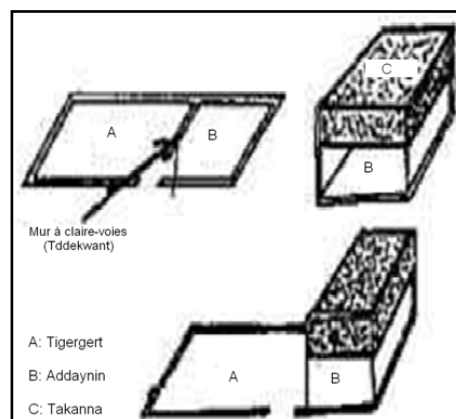


Figure 02 : Division tripartite dans la maison Kabyle D'après Mohand KHELLIL. L'exil Kabyle. Paris, Edition l'Harmattan, 1992. 207P. P48

On peut dire que le volume se divise en trois parties essentielles: une division bipartite en longueur et une division bipartite

Au total une division tripartite : la salle *Tigergert*, l'étable *addaynin* et la soupente *takanna*.

I-3-1) *Addaynin* :

C'est la partie qui sert d'étable et d'écurie, légèrement en contre bas par rapport à *Takaât* ou *tigergert* et en pente pour faciliter l'écoulement du purin, sa hauteur du sol au plafond est d'environ 1,50m. Les murs sont restés naturels et ne sont pas crépi contrairement aux murs de *tigergert*.

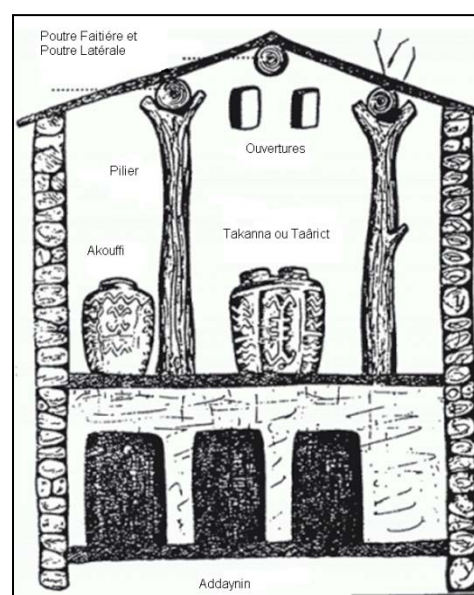
Addaynin, l'étable, occupe le premier tiers de la longueur de la maison, en contre bas de la salle *tigergert*, *aguns* ou *takaât*, ce qui facilite l'écoulement des eaux, ainsi que l'évacuation du fumier et du purin.

Son sol est recouvert de grosses dalles, et les murs sont restés naturels, ils ne sont pas crépis à l'argile contrairement à ceux de *tigergert*.

L'étable contient en général une paire de bœufs, quelques chèvres ou quelques moutons, un âne ou un mulet qui peuvent passer la nuit dans les champs durant la belle saison; on y trouve également un perchoir à poules *akantu* qui se trouve suspendu horizontalement au plancher de la soupente.

I-3-2) *Takanna* ou *Taâriçt*:

Figure 03 : Coupe transversale de la maison Kabyle d'après www.google.fr



C'est la soupente située au dessus de l'*Addaynin* séparé par un plancher de bois, sa hauteur est d'environ 1,50m. Cette partie de la maison sert pour les provisions de tout genre, alimentaire, literie, vêtement, et la paille et le foin servant à nourrir les bêtes...etc., elle peut également servir de chambre à coucher.

On accède à *takanna* par un petit mur de 50 cm environ qui sépare *addaynin* de *tigergert* et qui est dénommé *tiggimit*. Ce dernier est troué de sorte d'ouvertures de 50 cm qui donnent sur *Addaynin* et qui servent de mangeoire au bétail.

I-3-3) Tigergert ou Takaât ou Aguns:

La porte de la maison, se trouve sur le long coté du rectangle. Lorsque cette dernière s'ouvre, en traversant le seuil, on met directement le pied sur une petite surface de forme carrée qui est l'évacuation dénommée *tazuligt* ou *tarkunt*. Par cette dernière, soit on accède à la grande salle *tigergert* en avançant tout droit, soit on accède à l'étable *addaynin* en se tournant vers la gauche. Cette *tigergert* est de forme « *sensiblement carrée, sans fenêtre et sans cheminée, ou se creuse le foyer dans un sol de terre battue. La fumée s'échappe en filtrant par les interstices du toit.* » (MAUNIER 1926)

Tigergert est séparée d'*Addaynin* et de *takanna* par *tiggimit*, cette dernière est de 50 à 60 cm de hauteur et par les trous de laquelle on fait passer les aliments pour le bétail. C'est sur cette *tiggimit* qu'on fait la prière loin de toutes souillures.

Le prolongement de *tiggimit*, donne l'autre partie sur laquelle sont posés les *ikuffan* qui sont des jarres en terre non cuites qui servent à recevoir les grains. A l'opposé un autre mur de la même hauteur que *tiggimit* est posé d'autres *ikuffan* au dessous desquels on trouve *tikwatin* qui sont de petits rangements pour les ustensiles de cuisine.

A une certaine distance de l'*addekkwan* et au centre de *Takaât* se trouve l'*kanoun* qui est le foyer, creusé dans le sol et sur lequel on fait cuire les repas.

Entre l'*addekkwan* et le mur de façade, on retrouve *ssrir* de 1m sur 1,50m de dimension sur lequel on dépose la literie et qui sert pour y dormir la nuit aussi.

Le mur qui se trouve en face de la porte d'entrée est appelée *tasga*. Une longue pièce de bois traverse la pièce du coté du mur de *tasga*. sur laquelle s'appuie le métier à tisser. Elle sert de séchoir pour le linge à la mauvaise saison et l'on y étale, le jour du mariage, le trousseau de la jeune fille pour le faire admirer. Ce dernier est troué par des sortes de niches *tikwatin* ou l'on peut disposer des objets de courante utilisation.

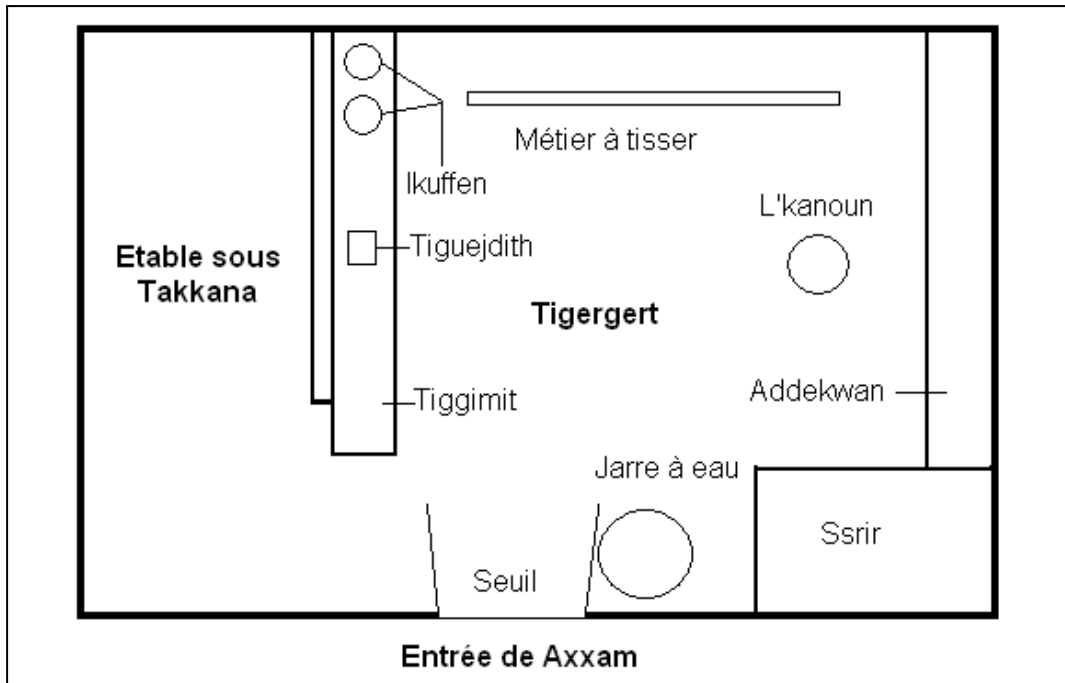


Figure 04 : Composition de la maison Kabyle D'après Pierre BOURDIEU. Le sens pratique. Les éditions de minuit. Paris. 1984. 475P. P442.

I-4) Inventaire des modes constructifs en Kabylie

La maison traditionnelle en Kabylie comme toute architecture vernaculaire est le résultat d'une adaptation de l'homme aux conditions climatiques et sociales, à la disponibilité des matériaux de construction et à la connaissance de leurs techniques. En effet la maison Kabyle est le résultat de la combinaison de trois systèmes à savoir l'économique, le social et le culturel. Economique par son mode de répartition et de fonctionnement de ses trois espaces, à savoir *addaynin* pour le bétail donc l'élevage et *takanna* pour les provisions, mais en plus *takaât* dans lequel est disposé le métier à tisser.

De part le fait que l'homme s'est retrouvé face au site, il n'a guère eu l'embarras du choix des modes et des matériaux de construction, il a pris tout ce que la nature lui offrait comme ressources, combiné avec son mode de vie, il a su confectionner exactement ceux à quoi il aspire et il a pu répondre, à sa problématique du moment qui était celle de concevoir son espace. Quand l'homme a produit sa maison monocellulaire et qu'il l'a partagé en trois espaces tout à fait différents l'un de l'autre il n'a fait que répondre à ses besoins de tous types. Cette architecture vernaculaire est une « *architecture lentement élaborée au cours des siècles, exécutée avec des moyens et techniques locaux exprimant des fonctions précises, satisfaisant des besoins sociaux, culturels et économiques : par le caractère l'originalité et l'invention, elle façonne l'environnement et s'y intègre naturellement* » (GUIDANI et DOEPPER 1990)

L'architecture vernaculaire, bon exemple d'intégration au site, montre la relation de respect de l'homme pour son environnement : «*Le bâti vernaculaire médiateur entre l'homme et son territoire exprime l'équilibre optimal de cette relation.* » (GUIDANI et DOEPPER 1990) Cet équilibre optimal nous enseigne un nombre de savoir-faire que cet homme a produit dans cette architecture vernaculaire et qui représente de vraies leçons en matière d'intégration au site et de construction bioclimatique.

I-4-1) Les matériaux:

Pour l'exécution des différentes parties de la construction, la maison Kabyle est édifée avec des matériaux naturels et locaux qui sont composés essentiellement de la pierre, la terre et du bois.

La pierre est un matériau qui est très disponible en Kabylie. Il est extrait du terrain qui est souvent rocheux ou à l'endroit où ce dernier est disponible.

La Kabylie était une région boisée, le bois aussi est un matériau très disponible en Kabylie. Plusieurs variétés de bois existent telles que le chêne, le frêne, l'olivier, l'eucalyptus et le pin...etc.

Les roseaux (*igunam*) pour la couverture et la paille qu'on mélange à la terre sont aussi disponibles sur place.

I-4-1-1) La pierre:

La pierre qui est utilisée dans la construction des murs, est un matériau naturel, extrait de la nature, son utilisation donc ne nécessite pas de traitement particulier sauf peut être celle de le tailler pour lui donner une certaine forme. Cette dernière opération ne produit aucun déchet nocif ni pour l'homme ni pour l'environnement.

Matériau solide et lourd, c'est un vrai accumulateur d'énergie à forte inertie thermique qui emmagasine de la chaleur pour la restituer dans les moments de fraîcheur.

Matériau très ancien, il a depuis toujours été utilisé par l'homme, dès les premières civilisations à nos jours. Sa résistance est longue dans le temps, qu'il a l'avantage d'être utilisé et réutilisé, comme il peut retourner dans la nature sans lui causer aucun inconvénient.

I-4-1-2) Le bois:

Le bois dans la construction en Kabylie est utilisé pour la superstructure, les poutres et les piliers, pour la charpente, mais aussi pour les portes et les ouvertures.

Le bois, ressource de la nature qui a l'avantage de se renouveler dans le temps, c'est un matériau léger et facile à transporter et à transformer, sans produire aucun déchet capable de nuire à la nature. Le bois est un matériau isolant qui possède d'incroyables pouvoirs de

régulation hygrométrique qui évite ainsi les risques de condensations et de ponts thermique.

Le bois quand il est utilisé naturellement sans aucun traitement extérieur de vernis ou de peinture a l'avantage de neutraliser les toxines et les mauvaises odeurs.

En plus de ses diverses utilisations dans la menuiserie des portes, des fenêtres, des charpentes et des escaliers, il a aussi l'avantage de servir de combustible tout à fait naturel.

On peut citer parmi le bois utilisé en Kabylie le chêne, le frêne, le pin et l'olivier.

a) Le chêne :

Son bois est beaucoup utilisé dans la menuiserie qui est exposée à l'humidité et à la chaleur telle que les portes et les fenêtres extérieures mais aussi les meubles et les aménagements de cuisine.

b) Le frêne :

C'est un bois résistant et dur, mais facile à manier et à travailler. Avec l'aide de la vapeur, il se plie facilement et devient très élastique. Il est bien utilisé pour les manches des instruments agricoles.

I-4-1-3) La terre :

La terre est un matériau très utilisé dans la construction de la maison Kabyle. Il est employé pour la liaison des pierres composant les murs de la maison, mais également pour enduire et pour revêtir les murs et le sol de la maison traditionnelle. La terre est aussi utilisée pour la confection d'un certain mobilier indispensable dans la maison traditionnelle qui est les différentes silos et jarres existant au sein de cette dernière à savoir les silos à grains, les jarres à l'huile et les jarres à eau.

La terre est le matériau naturel par excellence, présent dans la nature, il est facile à extraire et ne présente aucune difficulté quand à son extraction, à son transport et à sa manipulation. La couleur de la terre dépend de la quantité d'oxyde métallique et du calcaire qu'elle peut contenir.

La qualité de la terre devra souvent être améliorée pour obtenir une composition optimale. Dans le cas où elle est trop grasse, une quantité de sable, de gravier, de paille ou de bois morcelé doit être ajoutée pour diminuer sa quantité en argile ensuite pour l'aider à durcir un liant doit lui être incorporé.

Si au contraire elle est maigre et friteuse, alors une quantité d'argile doit lui être additionnée pour l'améliorer.

Vu le nombre de ses avantages, il est l'un des plus anciens matériaux qui a toujours servi pour la construction de l'habitation de l'homme dans le monde entier.

Les murs épais en terre présentent l'avantage d'accumuler de la fraîcheur dans les périodes de fortes chaleurs et de se transformer en accumulateur de chaleur dans les périodes les plus froides.

I-4-1-4) La paille :

Ce matériau dans la maison Kabyle est utilisé mélangé au matériau terre pour préparer l'enduit qui est utilisé pour les murs et les sols de cette dernière.

La paille matériau végétal présente l'avantage d'être économique, durable et biodégradable. Mélangé à de la terre, la paille constitue un enduit d'une très bonne isolation phonique.

I-4-2) Les techniques de construction:

I-4-2-1) Les fondations:

Les fondations dans la maison Kabyle sont peu profondes, elles peuvent atteindre 1,20m de profondeur. Lorsque le sol est constitué de roche, les fondations n'existent pas.

I-4-2-2) Les éléments porteurs:

a) Les murs :

Dans la maison traditionnelle Kabyle, les murs sont en pierre et d'une certaine épaisseur pour se protéger du froid en hiver et de la chaleur en été.

On peut distinguer quatre procédés de construction pour les murs :

-Mur en pierres sèches : Dans ce procédé les pierres sont posées l'une sur l'autre à sec sans l'utilisation de mortier.

- Mur en pierres : Dans ce procédé on lie les pierres avec un mortier à base d'argile.

-Mur en pisé : C'est un mur qui est construit à base de mortier d'argile, utilisant un coffrage pour le moulage des murs. On construit en premier lieu un coffrage en bois, fermé aux deux extrémités, et faisant un demi mètre cube de mur environ.

On étend sur le fond une couche de cailloux tassée au moyen de *tamadazt*, sorte de dame.

Dessus on verse le mortier d'argile, préalablement préparé.

Le tout est à nouveau battu au moyen de *tamadazt*. Une fois le moule rempli et damé, le coffrage est démonté et remonté à coté. Le procédé se poursuit ainsi jusqu'à l'achèvement des quatre murs.

b) Les poutres et les piliers:

Les poutres dans la maison Kabyle sont de deux types, celles de toute la maison et sur laquelle repose la toiture *sqef* mais aussi celles sur laquelle repose la soupenne (*Takanna*).

La maison est soutenue par trois ou cinq poutres longitudinales qui reposent sur les murs pignons dans des parties réservées à cet effet. C'est les troncs de frêne grossièrement équarris à la hache qui composent ces poutres. Le chêne est beaucoup moins utilisé car c'est un bois rare et moins résistant.

La poutre centrale est la plus résistante, car c'est sur elle que s'appuie presque tout le poids de la toiture.

Takanna ou soupente repose sur trois ou quatre poutres de frêne. Une de leurs extrémités, traversent le mur et l'autre repose sur une pièce de bois transversale *ajgu*. Ce dernier est soutenue, du côté interne de la maison par trois piliers verticaux.

Les poutres reposent sur des piliers qui reposent à leurs tours sur *addekkwan*. Les piliers sont de longs troncs d'arbre partagés dans leurs extrémités hautes en deux. C'est sur cette partie que se posent les poutres.

Les piliers peuvent aussi reposer sur le sol dans lequel ils sont enfouis. Ces derniers traversent généralement *takanna* et *addaynin*.

c) Les linteaux:

Dans la maison Kabyle, la seule ouverture qui existe est celle de la porte d'entrée. *Takanna* aussi bénéficie de petites ouvertures, mais le linteau en bois n'est employé que pour la porte d'entrée pour les autres ouvertures les pierres qui sont soigneusement choisies qui jouent ce rôle.

I-4-2-3) Les planchers :

a) *Takaât* ou *Tigergert* ou *Agguns*:

Tigergert c'est le sol de la salle commune, il occupe les deux tiers de la surface totale de la maison. Il est constitué de gravier et de mortier à base d'argile auquel on rajoute de la paille hachée et de la bouse de vache. Le mortier de terre battue est dans certains cas mélangé à de la chaux ou de la tuile broyée. Cette *tigergert* est le travail exclusif de la femme, de sa mise en œuvre jusqu'à son entretien qui lui revient aussi à longueur d'année plus particulièrement après la saison froide ou la femme utilise un mortier d'argile à l'aide duquel elle répare les fissures.

b) *Takanna* :

Cette soupente située au dessus de l'*Addaynin*, a un plancher en bois qui est ensuite enduit d'un mortier à base de terre comme pour *tigergert*.

c) *Addaynin* :

Cette subdivision qui occupe le tiers de la maison et qui est réservé au bétail est constitué de grosses dalles, sans aucun enduit ni un moindre traitement intérieur.

I-4-2-4) Les revêtements :

Les revêtements sont aussi une tâche qui est du ressort de la femme. Qu'il soit mural ou autre ce travail lui revient tout comme un certain nombre d'autres tâches.

En plus de *tigergert* et des murs qu'elle revêt assez régulièrement de terre rouge *tixmirt* mélangé à de la bouse de vache, les murs bénéficient aussi d'un enduit qui est à base d'argile blanche *tumlilt* diluée dans de l'eau qui remet les murs à neufs une fois l'application

finie. Cet enduit est utilisé aussi pour blanchir les jarres de terre *ikuffan*, les piliers et les banquettes.

La partie inférieure du mur de *tasga* présente une ornementation à base de certaines formes géométriques que les femmes dessinent avec soin en utilisant de l'argile avec des couleurs vives comme le rouge, le jaune et le noir :

I-4-2-5) Le seuil (*amnar*):

Il est sous forme de dalle de schiste d'une certaine hauteur qui sert de barrière pour l'eau de pluie et d'appuis pour les vantaux de la porte. Ce seuil marque l'entrée à *axxam*.

I-4-2-6) La porte d'entrée (*tabburt bbwakham*):

La porte d'entrée de la maison Kabyle est à deux vantaux, en bois, très épaisse, elle présente un système de fermeture assez original de l'intérieur, quand à l'extérieur elle se ferme à l'aide d'un cadenas. Chaque vantail est formé de planches épaisses qui sont reliées de l'intérieur par des traverses et de l'extérieur par des montants fixés à l'aide de gros clous.

I-4-2-7) Les évacuations (*tazuligt*):

A l'entrée de la maison juste après *amnar* on retrouve une petite surface en pente qui finit vers l'extrémité de la porte par une rigole *tazuligt* par laquelle l'eau s'évacue, cet endroit sert pour faire la toilette le matin, les ablutions et pour se laver d'une façon général mais aussi pour laver la vaisselle. L'évacuation dans l'étable sert pour l'évacuation du purin.

I-4-2-8) Le foyer (*L'kanoun*) :

Le foyer *l'kanoun*, avec son feu de bois sert de chauffage pour la maison Kabyle et pour la cuisson des repas. Il est en général creusé au centre de *takaât* ou *tigergert*. Dans certaines régions de la Kabylie, il existe dans la maison deux foyers, l'un au centre et l'autre dans un coin de la maison. L'un sert au chauffage et l'autre pour faire cuire les repas.

I-4-2-9) Le toit (*sqef*) :

Le toit *sqef* en Kabylie est à deux versants et de deux types : le toit en tuiles et le toit en terrasse. C'est le premier type qui domine dans la plupart des régions mais le deuxième existe aussi et d'une façon tout à fait caractéristique dans d'autres. Le toit en tuile est le travail des hommes, par contre la toiture terrasse est l'œuvre exclusif des femmes.

a) La toiture à tuiles :

Le toit en Kabylie repose sur trois poutres principales qui sont la poutre maitresse *asselas alemmas* et deux poutres latérales qui sont *issulas iderfiyen*, qui reposent à leurs tours sur les murs pignons qui sont soutenues par trois piliers dont *tiguejdit* ou le pilier central. On place les chevrons sur les trois poutres, sur lesquels sont attachés des roseaux *igunam*, on étale dessus une couche de mortier de terre sur laquelle on place les tuiles de forme rondes, disposé en deux rangées, l'une dans un sens tel que l'eau de ruissellement puisse s'écouler, l'autre dans le sens inverse qui vont couvrir la première rangée.

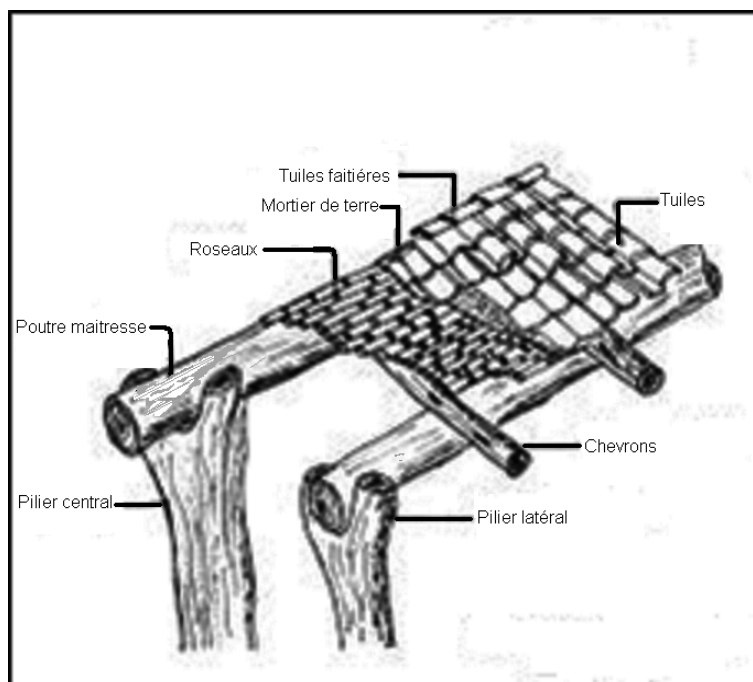


Figure 05 : Détails de la toiture en tuiles dans une maison Kabyle D'après CD Architecture traditionnelle Méditerranéenne.

Ensuite sur le haut, à l'intersection des deux versants est disposée une rangée de tuiles faitières.

Sur les chevrons on place soit des roseaux ou des éclats de bois *tiqecrin* dessus le mortier d'argile *tixmirt* sur lequel vont se poser les tuiles. Ces dernières débordent légèrement du toit, soutenues par des pierres plates pour que l'eau de pluie s'écoule à une certaine distance des murs. Les vents, toujours très forts sur les crêtes, emporte facilement les tuiles, pour les maintenir on pose sur le toit de nombreuses pierres.

b) La toiture terrasse :

La toiture terrasse repose comme la toiture à tuiles sur des poutres en bois souvent en frêne, dont la poutre maitresse *asselas alemmas*, disposées dans le sens de la longueur. Ces poutres reposent sur les piliers *tiguejda*.

Des troncs d'arbres constituant les liteaux sont disposés ensuite dans le sens transversal et entre les espaces les séparant, on ajuste des branches de bois.

Toute la surface sera recouverte de plaques de liège ou autres écorces.

Sur cette dernière surface on étale une couche de petites pierres qu'on couvrira par la suite

d'un mortier de terre qu'on tâchera de bien tasser pour une meilleur imperméabilité à l'eau. Une bordure de pierres plates est ensuite disposée pour empêcher les eaux d'écouler le long des murs.

Conclusion :

La maison Kabyle est construite avec des matériaux naturels et locaux ne nécessitant pas d'importantes transformations et sans intervention d'une quelconque forme d'énergie.

La maison Kabyle utilise comme combustible le bois qui est une forme d'énergies renouvelables, qui est aussi utilisé pour la cuisson des repas mais également pour le chauffage de la maison en période hivernale. La maison Kabyle respecte l'environnement.

La maison kabyle ne consomme pas beaucoup d'espace, ni beaucoup de matériaux de construction. Cet habitat traditionnel semble adapté au site à savoir, un climat de montagne assez rude, la forme et la topographie du terrain et la disponibilité des matériaux.

Lors de sa construction la maison Kabyle, ne consomme aucune forme d'énergies. Durant son cycle de vie le confort à l'intérieur est atteint sans consommation excessive de combustible pour le chauffage. A la fin de sa vie, la maison kabyle est entièrement recyclable : ses matériaux peuvent être récupérés, soit pour être réutilisés dans la construction, soit utilisés pour un autre besoin ou simplement retourne dans la nature.

Bibliographie

*BOURDIEU, P. Le sens pratique. Paris, Les éditions de minuit, 1984. 475P.

*GUINDANI, S ; DOEPPER, U. Architecture vernaculaire, territoire, habitat et activités productives. Suisse, Ed presse polytechniques et universitaires Romandes, 1990. 218P.

*KHELLIL, M. L'exil Kabyle. Paris, Ed l'Harmattan, 1992. 207P.

*KUR, F. L'habitat écologique, Quels matériaux choisir ? . Mens France, Edition Terre vivante, Juillet 2001. 189P.

*LAOUST-CHANTREAUX, G. Kabylie coté femmes. La vie féminine à Ait Hichem 1937-1939. Ed Edisud, 1990. 304P.

*MAUNIER, R. La construction collective de la maison en Kabylie, étude sur la coopération économique chez les berbères du Djurdjura. Institut d'ethnologie. Paris. 1926.

*PACINO, F. L'habitat traditionnel en Algérie, la maison et les matériaux de construction. Alger. 1979. 202P.