# الصناعة التقليدية للقرميد المقعر
# في أرياف الجزائر منطقة القبائل نموذجا

**د./ بن نعمان إسماعيل**

**معهد الآثار / جامعة الجزائر 2**

يمثل الطين وسيلة مهمة للبناء في منطقة القبائل، ومنه كانت للقرميد عدة ورشات لصناعته في منطقة القبائل، حتى أصبحت تختص بصناعته عائلات معروفة تتوارث صناعته أباً عن جد[1].

وفي غالبية الأحيان تسير ورشة صناعته من طرف عائلة واحدة يقودها الأب ويساعده أبناؤه الذي يتحولون بمرور الزمن إلى محترفين في صناعته[2].

وتتغير مقاساته من ورشة لأخرى، وهي محددة فيما يلي :

- **الطول :** من 35 سم إلى 48 سم.
- **قطر الجهة الضيقة** : من 16 سم إلى 24 سم.
- **قطر الجهة العريضة :** من 22 سم إلى 33 سم.
- **السمك** : من 0.12 سم إلى 0.25 سم[3].

ولتشكيله تستعمل عدة أدوات تساعد على إعطائه شكله النصف أسطواني وهي :

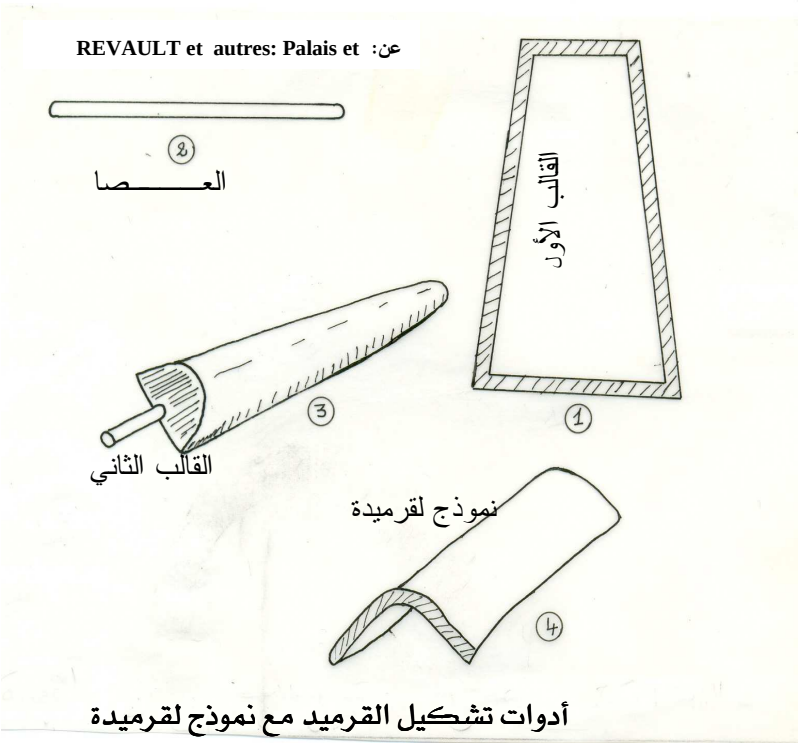
**القالب الأول :**

عبارة عن قالب خشبي شكله منحرف، يحتوي على ضلعين متوازيين متساويين في الطول، وضلعين آخرين مختلقين في الطول، الضلع الأكبر للحصول على الجهة العريضة من القرميدة والضلع الأصغر للحصول على الجهة الضيقة منها، وعموما فمقاساته متطابقة مع مقاسات القرميدة المراد

---

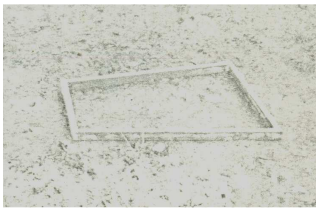
[1] J-C.MUSSO,<<Tuiles ornées en grande Kabylie>>, in fichier et documentation berbères, N°105, Fort-National(Algérie),1970, p.p 17- 20.
[2] Ibid, p. 15.
[3] Ibid, p. 10.

صناعتها مع الأخذ بعين الاعتبار السنتمترات اللازمة لتحويل شكل العجينة من المسطح إلى المحدب، أما سمك القالب فهومتماثل مع المقاسات المذكورة أعلاه، فهذا القالب هوالذي يحدد مساحة القرميدة وسمكها (الشكل رقم 01 والصورة رقم 01)، وفي الورشات الكبيرة يتم تعويضه بقالب مصنوع من الحديد (الصورة رقم 02)، ويتم تجديد القالب الخشبي دوريا كل سنة تقريبا، بينما يبقى استعمال الحديدي مدة طويلة[1].




**أدوات تشكيل القرميد مع نموذج لقرميدة**

[1] عبد الكريم بوعمامة، ينويعلى لمحات من التراث البعلاوي عادات وتقاليد، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2006، ص. 112.



**الصورة رقم: 01**

**القالب الأول الخشبي**

**الصورة رقم: 02**

**القالب الأول المعدني ومعه**

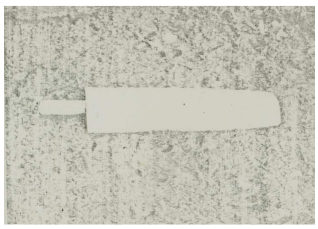
**عصا تمديد العجينة**

**- العصا الخشبية :**

أسطوانية الشكل، تستعمل لتمديد المادة الأولية داخل القالب الأول، وتسمى في بعض المناطق من القبائل الصغرى بالمرَّاط (الشكل رقم 02).

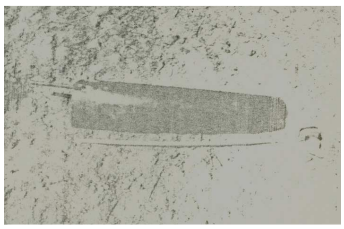
**- القالب الثاني :**

هذا القالب شكله نصف أسطواني مصنوع من خشب صلب كالزيتون أوالبلوط، ويحفر من الداخل قدر المستطاع لتخفيف وزنه، ويحتوي في نهايته الصغرى على مقبض طوله 11سم أملس ومن نفس الخشب، وقطره 0.33 سم (الشكل رقم 03، والصورة رقم 03)، وبمرور الزمن أصبح يصنع من الحديد مما أفقده الكثير من خصائصه[1] (الصورة رقم 04)، ويسمى في بعض المناطق من القبائل الصغرى بأغيول أوالداب[2].



**الصورة رقم : 03**

**القالب الثاني الخشبي**



**الصورة رقم : 04**

**القالب الثاني المعدني**

---

[1] نفسه.

- J-C.MUSSO, Op.cit, p.p.17-20.

[2] عبد الكريم بوعمامة، المرجع السابق، ص.112.

**أما الخطوات المتبعة في تصنيعه فهي:**

**1 - تحضير المادة الأولية:**

وهي عبارة عن تربة صلصالية تجلب من أقرب مكان من الورشة، وحسن اختيارها يقلل من نسبة النماذج المشوهة، ثم يتم هرسها إلى أن تتحول إلى طحين يغربل ويرمى داخل حوض مقاساته 1.50م طولاً و01م عرضاً، و0.70م عمقاً، وتغمر بالماء[1]، وفي بعض الأحيان يضاف لها التبن المهشم إلى قطع صغيرة، وهذا الأخير يعمل على زيادة تماسك المادة الأولية، ويمنعها من التصدع أثناء عملية التجفيف[2]، وفي أثناء التفخير يحترق ويعمل على تخفيف وزن القرميدة[3]، وتترك إلى اليوم الموالي في الأحواض ثم تدك العجينة بالأرجل[4].

**2- تشكيل العجينة :**

يثبت القالب الأول على سطح مستوي عليه قليل من التراب الناعم حتى لا تلتصق العجينة وتكون جهته الطويلة متجهة إلى الصانع، ثم تُؤخذ كمية منها وتوضع داخله، ويبسطها الصانع بمساعدة كف يده المبلول بقليل من الماء إلى أن يصل الطين إلى كل جزء من القالب، وتمدد عقبها بشكل جيد ومستوداخل القالب بالعصا مما يؤدي إلى نزع مازاد عن حجم القالب، ثم تُنزع العجينة من هذا القالب بسرعة وخفة حتى لا تتشوه وتمدد فوق القالب الثاني الذي يعطيها شكلها الأسطواني، ويبلل مساعد الصانع يده ليمررها على السطح الخارجي

---

[1] نفسه.

-J-C.MUSSO, Op.cit , p.p.20-21

- A.HANOTEAU et A. LETOURNEAUX, La Kabylie et les coutumes kabyles, tome II, second éditions, librairie algérienne et coloniale, Paris, 1893. p.473.

- R.MAUNIER, La Construction collective de la maison en Kabylie étude sur la coopération économique chez les berbères du djurdjura, Institut d'ethnologie, Paris, 1926, p.36.

[2] J-C.MUSSO, Op.cit, p.p.20-21

- A.HANOTEAU et A. LETOURNEAUX, Op.cit , p.473.

- R.MAUNIER, Op.cit, p.36.

[3] A.HANOTEAU et A. LETOURNEAUX, Op.cit. p.539.

- R.MAUNIER, Op.cit, 1926, p.36.

[4] عبد الكريم بوعمامة، المرجع السابق، ص.112.

- J-C.MUSSO, Op.cit, p.p.20-21

- R.MAUNIER, Op.cit, p.36.

للقرميدة لإزالة التجاويف والتشوهات الأخيرة، ويأخذها وهي على القالب إلى غاية مكان تجفيفها، ثم يضعها بالقالب على الأرضية ويسحب القالب بسرعة وخفة لتستقر القرميدة على حافتيها فوق الأرض وهي مقوسة[1].

**3- التجفيف :**

بعد امتلاء الساحة المخصصة للتجفيف بقطع القرميد، تترك فيها معرضة للهواء الطلق لمدّة يومين إلى أربعة أيام إلى أن تجف وتصبح صلبة[2]، ولهذا الغرض تتم صناعته في الفترة الممتدة من أواخر فصل الربيع إلى بداية فصل الخريف لملاءمة الظروف المناخية خلال هذه الفترة، والتي تساعد على عملية التجفيف الهوائي البطيء، مما يحميه من التشققات التي قد تظهر على سطحه في حالة التجفيف السريع بأشعة الشمس الحارقة في فصل الصيف.

**4- التفخير :**

وتجري هذه العملية بعد الانتهاء من تحضير العدد الملائم، ويتم تفخير القرميد بطريقتين هما :

**- الطريقة الأولى :**

هذه الطريقة بسيطة ولا تتطلب توفر فرن حيث تتم في الهواء الطلق، بحيث يتم تجميع كمية كبيرة من الحطب، ويوضع جزء منها كقاعدة يرتب فوقها القرميد ثم يتم تغطيته كليا بالحطب وتشعل النار (الصورتين رقم 05 و06)، وتبقى مشتعلة إلى غاية تحول الحطب إلى رماد، ويستغرق هذا مدة يوما كاملا، وبعدها يتم استخراج القرميد من وسط الرماد، ويتميز هذا النوع من القرميد بوجود بقع شديدة السواد فيه بسبب تعرضه المباشر للنار[3].

---

[1] عبد الكريم بوعمامة، المرجع السابق، ص.112..C.MUSSO, Op.cit, p.p.23-24

[2] J-C.MUSSO, Op.cit, p.20 , p. 22-25

- عبد الكريم بوعمامة، المرجع السابق، ص.ص.113-114.

- R.MAUNIER, Op.cit, 1926, p.36.

[3] R.MAUNIER, Op.cit, p.37.

- A.HANOTEAU et A. LETOURNEAUX, Op.cit, p.473.

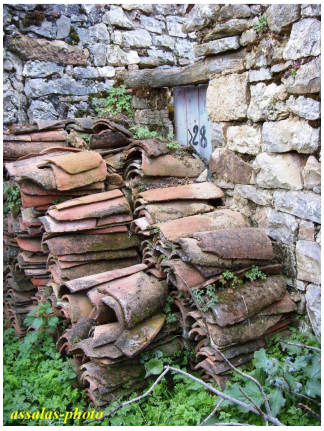
عــن : D. AKKACHE MAACHA, Art,artisanat traditionnel et folklore kabylie, editions mehdi, s. l, 2008, p. 55.

Mise à feu du bûcher

Couverture de la poterie avec des branchages

**الصورتين رقم 05 و06 : حرق القرميد في الهواء الطلق**

وبسبب تباين التعرض لدرجة الحرارة من قرميدة لأخرى فإنها تأتي متنوعة الألوان وتكون بين الأصفر الصافي والأحمر المائل للبني والبنفسجي الغامق[1]، لهذا يكون أقل جودة من القرميد المفخور في الفرن، وهذه الطريقة كانت منتشرة كثيرا في منطقة القبائل والأوراس[2]، ويلجأ إليها لصناعة عدد قليل من القرميد لترميم سقف المسكن بين الحين والآخر[3].



**الصورتين رقم 07 و08:**
**كومة من القرميد التقليدي**

[1] R.MAUNIER, Op.cit, p.37.
[2] Ibid, p.37.
[3] A.HANOTEAU et A. LETOURNEAUX, Op.cit, p.473.
- J-C.MUSSO, Op.cit, p.30.

**- الطريقة الثانية :**

تعتمد هذه الطريقة على وجود فرن شكله أسطواني، يبنى بالحجارة والملاط، وأحياناً يستعمل الآجر بدلاً من الحجارة، ويتميز في موقعه الذي يكون ملاصقاً أوبجانب انحدار من الأرض، ارتفاعه يتراوح بين 3م إلى4م، كما أنه مقسم إلى طابقين، طابق أرضي ارتفاعه يتراوح ما بين 1 م إلى 1.50م، عبارة عن قبومشكل بالحجارة والملاط الطيني المحروق، كما تترك فتحات صغيرة في جدران القبولتسمح بمرور الحرارة إلى الغرفة العليا، ويفتح إلى الخارج بفتحة مقوسة يملأ منها الفرن بالحطب ويسمى في بعض مناطق القبائل الصغرى ببيت النار[1].

أما الطابق العلوي فيتراوح ارتفاعه ما بين 2 م إلى 2.50م، يحتوي على فتحة في أعلاه تفتح عند الحاجة، ويستوعب من 1.500 إلى 6.000 وحدة من القرميد، الذي يرتب داخله فوق قطع من الآجر بشكل عمودي، ثم يغلق باب الفرن، وتُشعل النار في بيت النار بعد ملئها بالحطب ويبقى القرميد داخله مدة زمنية تتراوح بين 24 إلى 48 ساعة، وبعد الانتهاء من حرقه يترك في مكانه إلى يوم الغد حتى تخمد النار كلية وتنطفئ وبعدها يسحب من الفرن. وتبلغ نسبة القرميد المشوه ما بين 10 إلى 12% في الحالات العادية، وقد تصل إلى 25% في بعض الحالات الأخرى[2].

ويتركز استخدامه على الأسقف حيث يتم تثبيته على ملاط يوضع فوق سطح مشكل من القصب قبل أن يجف، ويوضع بشكل خطوط تمتد من أسفل إلى أعلى[3]، متلاصقة ومتوازية ومتناوبة، بحيث ترتب تارة بشكل مقعر، وتكون جهة القرميدة الضيقة إلى الأسفل والعريضة إلى الأعلى، وتارة أخرى ترتب بشكل محدب، وتكون جهتها العريضة إلى الأسفل والضيقة إلى الأعلى، أي عكس الأولى (الصورة رقم: 09)، وعند التقاء قسمي السقف في الأعلى ينتج فراغ يغطى بصف من القرميد على

---

[1] عبد الكريم بوعمامة، المرجع السابق، ص.114.

[2] J-C.MUSSO, Op.cit , p.p. 25-30.

- عبد الكريم بوعمامة، المرجع السابق، ص.114.

وهي نفس الخطوات والتقنيات والوسائل المستعملة في صناعة القرميد في مدينة فاس المغربية، أنظر: -J.REVAULT et L.GOLVIN et A.AMAHAN, Palais et demeures de Fès, tome I, C.N.R.S, Paris, 1985, p.p.27-74.

[3] هذا الوصف يمثل الشكل النهائي له، لكن العمل يكون بالأجزاء من اليمين إلى اليسار.

شكله المحدب على طول الفراغ، ونفس الشيء بالنسبة لجانبي كل قسم من قسمي السقف[1]، ويبلغ عدد قطع القرميد المستعمل في المتر الواحد ما بين 30 إلى 35 وحدة[2]

**الصورة رقم 09 :**
**طريقة ترتيب القرميد في السقف**

[1] C.VICENTE, <<L'Habitation de grande Kabylie (Algérie)>>, in cahiers des arts et techniques d'Afrique du nord, n°05, Toulouse, 1959, p.20.
- R.BASAGANA et A.SAYAD, Habitat traditionnel et structures familiales en Kabylie, C.R.A.P.E, Alger , 1974 , p.26
- J-C.MUSSO, Op.cit, p.p.33-34

[2] J-C.MUSSO, Op.cit, p.05.

**بيبلوغرافيا :**

- بوعمامة (عبد الكريم)، بنويعلى لمحات من التراث اليعلاوي عادات وتقاليد، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2006.

- AKKACHE MAACHA (D) , Art, artisanat traditionnel et folklore de Kabylie , éditions mehdi , s.l , 2008,p.55.

-BASAGANA (R) et SAYAD (A), Habitat traditionnel et structures familiales en Kabylie, C.R.A.P.E, Alger, 1974.

- HANOTEAU (A) et LETOURNEAUX (A), La Kabylie et les coutumes kabyles, tome II, second éditions, librairie algérienne et coloniale, Paris , 1893.

- 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.

- MUSSO (J-C),<<Tuiles ornées en grande Kabylie >> , in fichier et documentation berbères, N°105, Fort-National(Algérie),1970.

- REVAULT (J) et GOLVIN (L) et AMAHAN (A), Palais et demeures de Fès, tome I : époques mérinides et saadienne (XIV-XVII siècle), C.N.R.S, Paris, 1985.

-VICENTE (C), << L'Habitation de grande Kabylie (Algérie) >>, in cahiers des arts et techniques d'Afrique du nord, n° 05, Toulouse, 1959 , p.p-17-29.