مجلة أنثروبولوجيا ISSN: 2437-041X
مجلد: 11 عدد: 02 السنة 2025 E-ISSN:2588-2325

الهياكل التنظيمية والإنتاجية لورش صناعة الفخار في الفترة القديمة بشمال الجزائر: من خلال الأبحاث الأثرية والمصادر الكتابية.

Organizational and production structures of pottery workshops in the ancient period in northern Algeria: through archaeological research and written sources.

أمقران نبيل* المركز الوطني للبحث في علم الأثار (الجزائر)، amokrane.n@cnra.dz

تاريخ الإرسال: 2025/08/05 تاريخ القبول: 2025/10/10 تاريخ النشر: 2025/12/31

ملخص:

هذا البحث عبارة عن حوصلة لورش صناعة الفخار في الفترة القديمة في الجزء الشمالي من الجزائر، مع الأخذ بعين الاعتبار أنشطة الحرفيين وإنتاجهم. ويتم التركيز بشكل خاص على جانبين: تحليل الهياكل الإنتاجية لسلسلة التشغيل (الأفران والهياكل التكميلية) ودراسة الهياكل التنظيمية للورش من خلال المصادر الوثائقية المكتوبة وكذلك من خلال الأبحاث الأثرية الميدانية التي قمنا بها خلال عدة سنوات. من بين الأهداف الرئيسية التي نسعى إليها، هي ضرورة تسليط الضوء على تجديد معرفتنا بورش صناعة الفخار في الشمال الجزائري منذ بداية الألفية الثالثة قبل الميلاد الى غاية نهاية الفترة الرومانية بالجزائر، أي حتى الفترة القديمة المتأخرة، وذلك بفضل الوصف الدقيق لكل منها. وسأحاول على وجه الخصوص تقديم خريطة كاملة قدر الإمكان لورش الإنتاج في المدن الأثرية القديمة، باعتبارها مؤهلة لتنشيط هذه الحرفة، وكذلك في المواقع الريفية التي يكثر فيها النشاط الحرفي من ورش لصناعة الفخار اليومي، خاصة منه الفخار اليدوي، وتقييم الأفران وإنتاجها من حيث الخصائص، منطقة الانتشار، وما إلى ذلك.

الكلمات المفتاحية: ورشة، الصناعة، الفخار، الإنتاج، شمال الجزائر.

* المؤلف المرسل https://orcid.org/0009-0001-4215-0328

Abstract:

This research serves as a summary of pottery workshops in ancient northern Algeria, taking into account the activities and production of artisans. It particularly focuses on two aspects: the analysis of production structures and the study of organizational frameworks of the workshops through written documentary sources as well as field archaeological research. Among the primary objectives we aim to achieve is the necessity of highlighting the renewal of our knowledge regarding pottery workshops in northern Algeria from the beginning of the third millennium BC until the end of the Roman period. I will specifically attempt to provide a comprehensive map of production workshops in ancient archaeological cities, as they are qualified to revitalize this craft, as well as in rural sites where artisan activity is prevalent, especially in manual pottery workshops, and to evaluate the kilns and their production in terms of characteristics and distribution areas.

Keywords: workshop industry, pottery, production, northern Algeria,

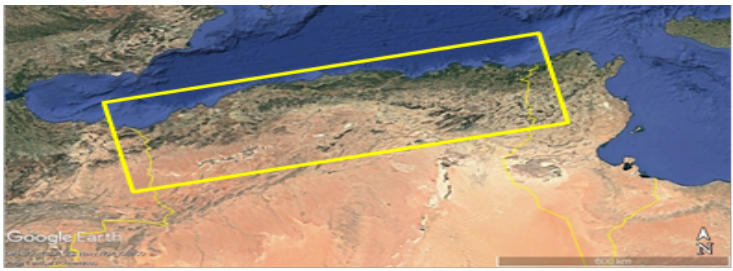
مقدمة:

إن دراسة ورش وإنتاج الفخار في الفترة القديمة في شمال الجزائر لابد أن توضع في سياق أكثر عمومية، وبشكل خاص فحص مسبق للأبحاث السابقة التي تكلمت عن ورش صناعة الفخار من هياكل تنظيمية وإنتاجية. من الضروري وضع خرائط لحالة المعرفة، قبل التطرق في الجزء الأخير من هذا البحث إلى تحليل البيانات الجديدة التي سنجمعها ضمن هذه الدراسة والتي تشمل أساسا الأعمال الميدانية. موضوع الدراسة، إذن يتعلق بورش او بمصانع الفخار القديم بشمال الجزائر (من العصر النحاسي إلى العصر الروماني المتأخر). وتشمل الهياكل المدروسة في إطار هذا العمل كافة الوثائق والأعمال التي ركزت على دراسة جميع شواهد السلسلة الصناعية المتعلقة بحرفة الفخار. لذلك لا بد لي من فحص تقارير حفريات حول أفران الفخار، والبقايا الرمزية لهذه الحرفة، والأدوات المستخدمة في إنتاج الفخار. لكن أيضًا جميع الهياكل المكملة، أي محاجر الاستخراج، والتحضير، والدولاب، والورشة بشكل عام، وما إلى ذلك، والتي من شأنها تساعدني في ضبط هذه الخرائط المعرفية لورش إنتاج الفخار في شمال الجزائر في الفترات القديمة. من بين الأهداف الرئيسية التي سيتم التطرق إليها، هي ضرورة تسليط الضوء على تجديد معرفتنا بورش صناعة الفخار. وسأحاول على وجه الخصوص تقديم خريطة كاملة قدر الإمكان للأفران وورش الإنتاج في المدن القديمة والمواقع الريفية وإنتاجها حتى نحددها بشكل عام. سأحاول الإجابة على

بعض الأسئلة التي تطرح بانتظام في هذا البحث، بحيث تشكل القضايا المتعلقة بتنفيذ ورش الصناعة: - على سبيل المثال، كيف يمكن تحديد ورش الحرفيين للفخار؟ - ماهي مظاهر الهياكل التنظيمية والإنتاجية لورش صناعة الفخار؟ - كيف يمكن ان نميز بين ورش الصناعة الماكدة وورش الصناعة المشتبه فيها؟ سأحاول الرد بشكل ملموس على هذه المشكلة المتكررة، بناءً على البيانات التي تم الحصول عليها في مجال بحث، اعتمادا على المصادر الكتابية والأثرية السابقة. ومن هذا المنطلق، سيتم ذكر الورش المتأكد منها والمشتبه في أنها مناطق إنتاج فقط، وأحياناً المشكوك فيها حتى يتم إدراجها في الخريطة الأثرية. المنهجية المتبعة في معالجة هذا الموضوع، يتمثل أساسا بمنهج علمي كلاسيكي، يتضمن مجموعة من الأبحاث السابقة وكذا المراجع الحديثة التي ركزت على ورش إنتاج الفخار والحرف القديمة، رغم قلتها وعمومتها في مضمون موضوع الدراسة، كالتي تكلمت عن المدن الأثرية القديمة في الجزائر (تيمقاد، جميلة، تيديس، سيغا، بون، تيبازة، شرشال..) وهياكلها التنظيمية من حرف، خاصة تلك أنجزت فيها حفريات أثرية وما تحتويه التقارير والمنشورات من نتائج اثرية في هذا الموضوع، خاصة عند الباحثين الغربيين، زيادة على الأعمال الميدانية الحديثة من خلال استكشافات أثرية او دراسات ميدانية لأهم المخلفات الإنتاجية لورش الفخار والتي قمت بها في الجهة الغربية لشمال الجزائري.

1. الإطار الجغرافي:

تقع المساحة الجغرافية لموضوعنا تقريبا بين المناطق الثلاثة للشمال الجزائري، وهي الشرق والوسط والغرب، بحيث تستثني رقعة بحثنا هذا المناطق الجنوبية، بينما ستشغل الفترة الليبية الرومانية جزءًا كبيرًا من بحثنا في منطقة الدراسة. لا يمكن دراسة هياكل الإنتاج ومواقع ورش الفخار للشمال الجزائري، إلا ضمن إطار جغرافي أوسع وذلك من أجل محاولة تحديد المحاور التوجيهية في نهاية المطاف (الشكل 1)، ولتحديد مجال البحث المعايير الثلاثة الرئيسية التالية: مساحة الجزائر من حيث الجغرافيا الطبيعية، العصور القديمة (ما قبل الفينيقية، الفينيقية، البونيقية، النوميدية، الرومانية، البيزنطية)، وهذا من خلال تاريخ الأبحاث في هذا المجال.



الشكل 1. شمال الجزائر (من الباحث)

2. تاريخ الأبحاث:

يعد دراسة ورش إنتاج الفخار في الجزائر نادرة جدًا. إذ اهتم العديد من الأثريين السابقين بدراسة الفخار المكتشف في الحفريات خلال الخمسينيات والستينيات من القرن الماضي، لغرض دراستها نمطيا وتكنولوجيا وفهم تأثيرها على العلاقات الاقتصادية دون دراسة تمركز ورش الصناعة، بحيث يُفترض وجود ورش الصناعة بناءً على وفرة القطع الفخارية أو شظايا الطين المعمارية، وكذا اكتشاف الهياكل الحرفية. ومن هذا المنطلق، أخذت في الاعتبار كلاً من العمليات الميدانية السابقة (تقارير التنقيب والحفريات)، والمنشورات (قوائم الجرد والدراسات والتوليفات) والعمل الأكاديمي المنشور. وبطبيعة الحال، ركز اختياري في المقام الأول على الأبحاث والدراسات السابقة التي، في رأيي، ساهمت أكثر من غيرها في تطوير معرفتنا في مجال الحرف الفخارية.

3. أصناف الورش:

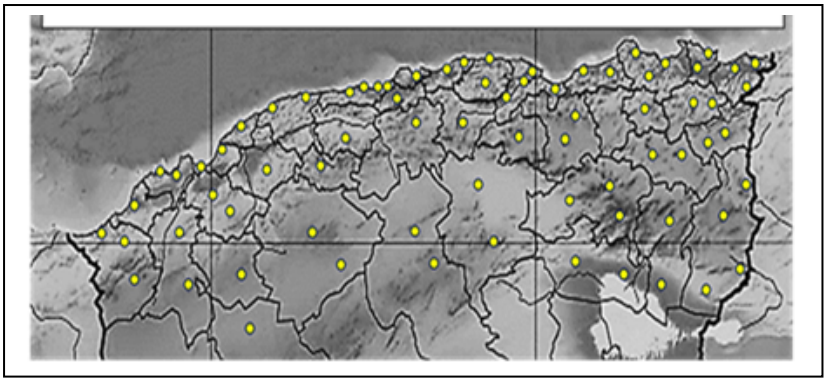
في الجزائر، يجمع الجرد المعروض من الدراسات السابقة الخاصة بورش الصناعة الفخارية عدة أفران حرق باعتبارها الشاهد الوحيد والمباشر على نشاط إنتاج الفخار، وقد تم اكتشاف معظمها خلال عمليات التنقيب الأخيرة للقرن الماضي. وبعد الرجوع إلى عدة مصادر توثيقية، قمت بتصنيف نتائج هذا البحث إلى ثلاث قوائم لورش الفخار على النحو التالي: -ورش الفخار المحتملة (المشكوك فيها)، -ورش الفخار المؤكد عليها، -ورش الفخار المشتبه فيها

1.3 ورش الفخار المحتملة

•ورش الفخار اليدوي:

لقد تحدثت جميع المصادر الوثائقية السابقة عن هذا الصنف من الفخار، من خلال عدة بقايا أثرية في المواقع المختلفة، سواء التي زرناها أو التي قمنا بالتنقيب فيها او حتى التي جرت عليها تنقيبات وحفريات أثرية سابقة، بوجود هذا الصنف من الفخار بكثافة، وهذا ما يعبر، بما لا يدعي الى شك، الى بصمة السكان المحليين في حرفية هذا الصنف من الفخار اليدوي، وحتى الدراسات الأثرية السابقة التي أجريت في عدة مناطق من البلاد أكدت على وجود ورشات بدائية للتصنيع. فعلى سبيل المثال، وإذا اخذنا بنتائج حفريات التي قمنا بها على الساحل الغربي الجزائري، نرى أن الفخار اليدوي الذي عثرنا عليه تم صنعه من ورش محلية. حيث أن قطع الفخار اليدوي النموذجي التي عثر عليها في المستويات الدنيا من الحفريات الأثرية، ما هي إلا مؤشر على استغلال هذه المواقع من قبل السكان المحليين قبل القرن VI ق.م (الشكل2) ,Boussadia) (2008. وعلى الرغم من صعوبة تحديد هذا النوع من الفخار وورشات تصنيعه، وذلك لوجوده في كل الأوقات وبنفس الأشكال، وفي عدة مواقع أثرية من البلاد، إلا أن وفرته في المستويات الدنيا

للتنقيبات التي جرت في عدة مواقع أثرية وطنية، أو في نتائج الأبحاث التي توصل إليها باحثي الفترة الاستعمارية، أكدت على وجود هذا الصنف من الفخار بكثافة في الطبقات السفلى لحفرياتهم، وهذا ما أكده، على سبيل المثال، الباحث "فيمو" الذي قام بتنقيبات أثرية في كل من مواقع: مداغ و راشغون، على عمق تواجد السكان المحليين ونشاطهم الحرفي بالفخار اليدوي (Vuillemot, 1965 :60)



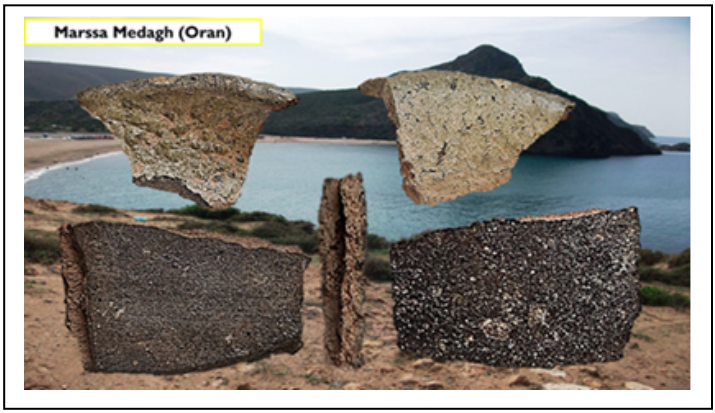
الشكل 2: ورش الفخار المحتملة (بتصرف الباحث)

لقد أيد هذا الطرح العديد من الباحثين الأثريين الذين قالوا إن الفخار اليدوي المشكل في شمال أفريقيا هو من صنع ورش للسكان المحليين (شكل 3)، مثل "غابريال كامبس" والباحث "يوسف بوكبوط" وأكد هذا الأخير، مثلا، أن الفينيقيين تعاملوا بمبدأ التبادل والمقايضة مع السكان المحليين باستخدام أواني مشكلة باليد لتلقي المنتجات المتقايضة، وهو ما يؤكد النشاط الحرفي لهؤلاء السكان المحليين. أما " غابريال كامبس " فقد أكد أن أقدم فخار تم العثور عليه في موقع مقبرة "جونوجو" في تيبازة، هي تلك المزهرية المزخرفة المصنوعة يدويا، وهو ما يؤكد أيضا أن هذه الأخيرة (المقبرة) استغلت بالفعل من قبل السكان المحليين من خلال صناعة تلك الأواني اليدوية المستخدمة في الطقوس الجنائزية، وهذا ما دعمه ايضا الباحث "Vuillemot"، حيث أكد أن الفخار اليدوي لمرسى مداغ ورشغون (شكل 4) كان من صنع ورشات محلية (Vuillemot, 1965).

ISSN: 2437-041X
E-ISSN:2588-2325



الشكل3. الفخار اليدوي من ورشات صنع محلي .(Vuillemot, 1965)



الشكل4. الفخار اليدوي "الغير محروق جيدا «من ورشات صنع محلية -موقع مداغ – وهران- (صورة من الباحث)

2.3 ورش الفخار المؤكد عليها:

يتضمن هذا الجزء بشكل أساسي نظرة عامة على أشكال ورشة إنتاج الفخار القديم، ووصفًا للأجزاء المختلفة للفرن، والأدوات الأساسية للفخار ذي الدولاب، وفحصًا كاملاً إلى حد ما لمصادر المعلومات المختلفة للفترة القديمة. ولا بد من التأكيد على أن التوثيق المتعلق بأفران الفخار القديم محدود للغاية، خاصة فيما يتعلق بالمصادر الأثرية، خاصة فيما يتعلق بتصنيع الفخار. وتحقيقًا لهذه الغاية، بدا من المناسب اقتراح توضيح للمؤشرات "الأثرية" الرئيسية المستخدمة في الوصف العام لورشة التصنيع. وإليكم المدن القديمة التي تم إثبات وجود ورشة فخار فيها أثرياً (عن طريق الأفران) أو الإشارة إليها من خلال الأبحاث الأثرية والكتابية السابقة:

1.2.3 تيديس (Tiddis)

- **أفران القطاع رقم 1**

تم اكتشاف تسعة عشر فرنًا في "منطقة حرفيي الفخار" أو القطاع رقم 1، لموقع "تيديس" بقسنطينة، لكن على الميدان لم يتم التعرف إلا على اثني عشر فرنًا، ".. حوالي عشرين فرنًا مجمعة معًا على محور طوله خمسون مترًا (الشكل 5)." ومن الأفران تم العثور على الأجزاء السفلية فقط. فوق الأقواس حيث توجد قاعدة مثقوبة ومفتوحة من الفوق والتي من خلالها يمر اللهب الذي بدوره يتصاعد تحت قبو ويخرج من فتحات الإخلاء" (Berthier, 1971 :88) تعتبر هذه أفران من اللهب المباشر، حيث ان في غرفة الحرق، يتم تخزين الفخار الخام الذي تشوه أثناء تجفيفه في أكوام صغيرة، وتستقر القطع السفلية على حلقة من الطين، على شكل مخروطي مقطوع يحافظ على الشكل الدائري المثالي للفتحة..(Berthier, 1971)

- **أفران "القطاع رقم 2**

قال الباحث "بارتيي": «.... وراء هذا السور، وعلى مسافة قصيرة منه غير بعيدة عن القطاع 1، نجد عدة أفران للفخاريين أقيمت على ربوة مرتفعة. وفي موقع إحداها، الواقعة شمال البوابة، تم ملاحظة مقطع طبقي يأكد وجود حرفة لصناعة الفخار." (Berthier, 1971: 98). تؤكد أوصاف الأفران والعمل الميداني، من ناحية، أن هياكل الأفران هذه كانت تستخدم لإنتاج الفخار، كما يتضح من الأكوام المختلفة من الشظايا الموجودة في مكان قريب. من ناحية أخرى، كانت الأفران في القطاع رقم 1 تقع بشكل رئيسي في الأماكن المهجورة وحتى على شكل كومات من البقايا الفخارية والتي تسد الأزقة. ولذلك يرجح أن يعود تاريخها إلى مرحلة متأخرة، بين القرنين الخامس والسابع ميلادي (؟) على الرغم من أن بعضها مثل الفرن 10 يبدو أقدم ,(Amraoui, 2017 :89) .



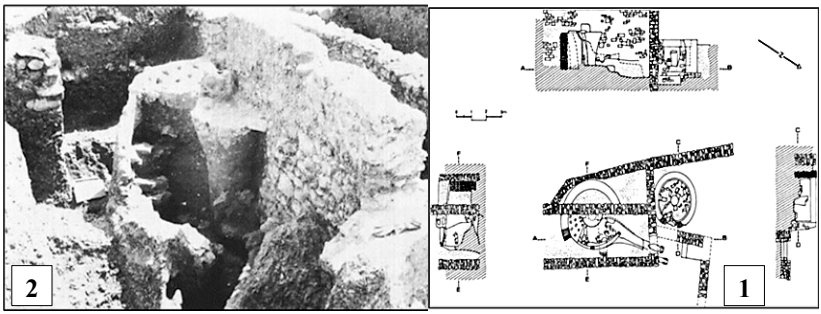
الشكل 5: مخطط موقع تيديس (رقم 27. "حي الفخاريين")

2.2.3 شرشال/إيول

تظهر أول دراسة تركيبية لورش الصناعة الفخارية الموجودة في هذه المدينة في أطروحة الدكتوراه للباحث " فيليب لوفو". وبسبب التحضر والتوسع العمراني في هذا الموقع، تم تدمير معظم البقايا الأثرية لهذه الورش. كما أننا لاحظنا ندرة التوثيق المصور – سواء منشور أو غير منشور – لأن هذه الفجوة تمنع من تحديد شكل التطورات المعنية وتنظيمه لهذه الورشات. أدت أعمال التنقيب في موقع محطة الحافلات، شمال منطقة CADAT، بين عامي 1992 و1993، إلى توسيع اكتشافات المقبرة الغربية لشرشال. من بين مقابر الدفن التي يعود تاريخها إلى القرن II وIII ميلادي، اكتشف الباحث "لوفو" حوضًا لتحضير الطين كان ينتمي إلى ورشة صنع الفخار في المدينة. في السبر الثامن الذي يرجع تاريخه إلى عام 1961 والذي يقع على بعد أكثر من مائة م غرب السور الروماني، حيث أفاد عن اكتشاف غير مسبوق لاثنين من أفران الفخار التي احتلت موقعهما مقابر بعد هجرهما (الشكل 6-1 و6-2). (Leveau, 1999 :72)

- **أفران ملكية قايد يوسف**

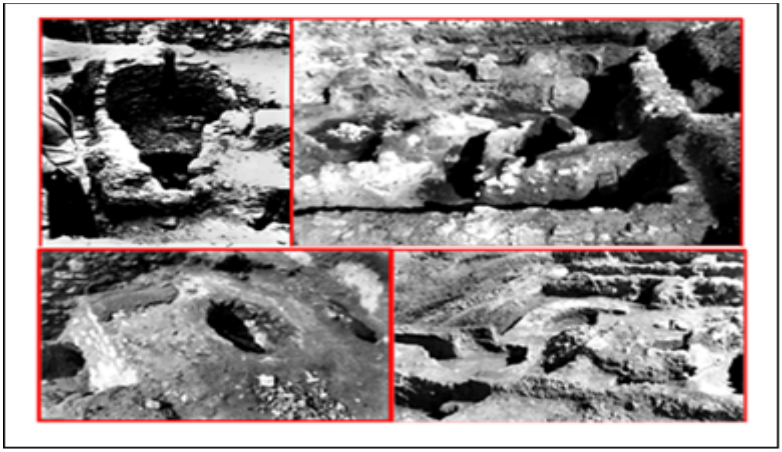
يقول "فليب لوفو": "في الجزء الجنوبي الغربي من أرض ملكية كايد يوسف على بعد حوالي ستين مترا شرق السور، وعشرين مترا جنوب الدكومانوس، تم التعرف على العديد من أفران الفخاريين، غير انه لا يوجد وصف يحدد العدد الدقيق لهذه الأفران (الشكل 7) (Leveau, 1983: 155). يقول الباحث "لاسوس" في هذا السياق: «.. تمكنا من العثور في شارع ديكومانوس على بقايا الأفران حتى السور المحيط به، على بعد 500 متر إلى الغرب، يخدم باتجاه الجنوب منطقة يبدو أنها تتكون أساسًا من مباني للأغراض صناعية. وتعرفنا على ورشة صباغة وأفران صناعة الزجاج وأفران الصناعة الفخار، وقد عثر حولها على كمية كبيرة من شقف فخارية (Lassus, 1961: 441).



شكل. 1.6: مخطط لأفران السبر الثامن لمنطقةCADAT (Leveau, 1983 :154,)

شكل. 6-2: على اليسار الفرن الكبير للسبر الثامن الذي جرى التنقيب فيه (CADAT-Cherchel).

ISSN: 2437-041X
E-ISSN:2588-2325



الشكل. 7: أفران السيراميك الأخرى بملكية كايد يوسف

- **الفرن الدائري المحفور جزئيًا**

يحتوي القطاع الذي تم التنقيب عنه جزئيًا على جدار دائري سميك ويمكننا أن نرى حاجزًا من الطوب يتقاطع مع الجزء الداخلي للفرن من اليمين إلى اليسار، وربما يكون قوسًا يهدف إلى دعم الفرن المفقود. الكل مبني على ارتفاع أقل من 1 متر؛ القطر الداخلي أكبر من1 م. يرتكز الفرن على ثلاثة جدران من نفس الغرفة والتي من الممكن أن يكون الوصول إليه من الجهة التي التقطت فيها الصورة (الشكل 8). بالتالي، لابد أن تكون إحدى هذه "الغرف مخزن أكوام القطع الفخارية المرتبطة بالفرن، بحيث يمكن التعرف على الأواني الشائعة في تلك الفترة. (Lassus, 1961: 441). في صور أخرى لنفس المنطقة نرى أكواماً من قطع الفخار أو قطع ناقصة الطهي والحرق تتراكم في أماكن مختلفة. غير انه لا يمكن تحديد الحفر والأنواع الأخرى من التطورات القريبة من الفرن الأول بوضوح، نظرا للتدخلات الماضية التي طغت عليه (Amraoui, 2017: 30).



الشكل. 8: الفرن الدائري المحفور جزئيا مع الشظايا الفخارية بالقرب منه.(CADAT-Cherchel)

3.2.3. ستيفيس (*Sitifis*/Sétif)

تم اكتشاف "فرن من الطين المحروق" عام 1953 في المنطقة العسكرية التي تعود إلى الحقبة الاستعمارية، (شكل 9) في زاويتها الشمالية الشرقية لمدينة "سيتيفيس" حيث كان يوجد الترسانة العسكرية آنذاك "ذكر السيد "جينيه- Guinet" عن اكتشاف بالصدفة لمصنع للطين المحروق يعود للفترة الرومانية في سطيف نفسها، في الركن الشمالي الشرقي للمنطقة العسكرية. لا يزال الفرن يحتوي على بلاطات من القرميد، مسطحة من النوع الذي يستخدم كأغطية للمقابر "تيغولاي"، ولكن هل تم استخدام هذا الفرن لطهيها؟ التأريخ: الفترة القديمة المتأخرة ,Amraoui) (35 :2017. وكشفت الحفريات التي أجريت بين عامي 1959 و1966 والتي تركزت في المنطقة الشمالية الغربية من المدينة عن فرن في منطقة المعبد. الشكل العام لهذا الفرن يذكرنا بفرن الفخار، ويبلغ قطره حوالي 2 متر، فوهة هذا الفرن موجهة إلى الجنوب الغربي. التاريخ: القرن الرابع إلى الخامس.. (؟) (Leglay, 1954a: 281))



الشكل. 9: فرن الطين المحروق (سطيف)

4.2.3 تيبازة (*Tipasa* / Tipaza)

• أفران المدرج و"ورشة حرفي الفخار"

بمجرد وصوله إلى ادارة أعمال التنقيب في تيبازة في عام 1948، ركز الباحث "باراديز Baradez " بحثه الأول على المدرج(l'amphithéâtre) لمحاولة التعرف أولاً على هيكله. وفي عام 1953، اكتشف فرنين من الفخار أثناء تنقيب الباب الغربي الرئيسي والباب الثانوي المجاور (الشكل 10). وفي مكان قريب يبدو أنه اكتشف ما يسميه "ورشة الفخاري" (Amraoui, 2017). يقول الباحث " براداز": ..." *من نفس النموذج الذي صنعه حرفي الفخار الذي قام بتركيب فرنه في الباب*

الثانوي الشمالي الشرقي لمدرج تيبازة بعد تدميره جزئيا، والذي وجدت منه قالبا من الجبس." (Baradez, 1956 :286-287).



الشكل 10: بقايا فرن الفخار وورشة حرفي الفخار"

تم اكتشاف فرنين من الفخار التي تم إنشاؤهما في نهاية القرنIV م (Baradez, 1961a: 229). يذكر "ج. باراديز" في تقريره وجود فرنين، بينما في نص مقال «Leglay و «Balout عام 1956 " ذكر فقط فرن واحد، غير انه، مستحيل أن تقرر لأنها لم تعد موجودة. (Amraoui, 2017),

• فرن فخار "الكنيسة -الكاتدرال".

أدت أعمال التنقيب في "الكنيسة المسيحية الكبرى" إلى اكتشاف فرن فخار بين عامي 1948 و1950 (الشكل 11). هذا التركيب معروف لنا بفضل صور التنقيب عن الفرن التي تظهر في ألبوم صور للباحث «"ج. باراديز Baradez ". وقد تم العثور على بقايا من قطع الفخار الغير محروقة جيدا، وبعض العينات منها محفوظة في متحف الموقع؛ وهي من الفخريات الشائعة المستعملة يوميا، ولا سيما الإبريق الذي تعرض لأضرار بالغة بحيث لا يمكن تحديد نوعه وتاريخه. (Amraoui, 2017) التأريخ : الفترة القديمة المتأخرة (القرن الخامس إلى السادس ميلادي؟).



الشكل 11: فرن الفخار الكنيسة الكبرى

• **فرن البريد - Le four des PTT**

تم إجراء حفرية وقائية جزائرية إيطالية في جوان 1991 في موقع مكتب البريد بمدينة تيبازة، تحت إشراف "أ. ريتشي-A. Ricci ". وكان هدفها إجراء تحقيق أولي في طبيعة البقايا الأثرية الواقعة على بعد أقل من مائتي متر جنوب شرق حظيرة" تريمو-Tremaux " وعلى بعد حوالي مائة وأربعين مترًا شمال سور المدينة القديمة(Amraoui, 2017) . "يبدو أن الفرن، وفقًا للدلائل المقدمة من المواد التي تم جمعها، كان يعمل خلال العصر القديم المتأخر وكان بالتأكيد لا يزال نشطًا في القرن السادس (الشكل 12). من المحتمل جدًا أن هذه المنشأة، التي كانت مخصصًة لإنتاج أدوات المائدة قد تم استخدامه أيضًا لإنتاج الأمفورات ومواد البناء"(Ricci, 1993: 14). التاريخ: بين القرنين VI وVIII ميلادي.



الشكل. 12: الشكل. 12: فرن البريد..(Ricci 1993)

5.2.3 .سيرتا –(Cirta)

• **فرن الفخار:** في 3 أكتوبر 1861، تم اكتشاف فرن للفخار فيه مجموعة من المزهريات. أثناء تنظيف الأرضية الواقعة على بعد 160 مترًا عن ساحة "لابغيش de» "la brèche Constantine"، حيث اكتشف العمال فرنًا للفخار يبدو أن مالكه قد هجره. تم دفن معظم المزهريات والطوب الموجود في هذا المكان تحت كومة من الرماد مما حفظها لقرون ضد الرطوبة. من بين الأشياء الأكثر استحقاقًا للانتباه، لاحظت وجود عدد كبير من الياجور «laterae briques» بجميع أشكالها، المربعة والمستطيلة والمثلثة؛ البلاط ذو الحواف المرتفعة من الآجر الصغير؛ المصابيح الجنائزية مزينة بتصميمات متنوعة تمامًا وبقايا أعمال الفخاري من الطينية. لا توجد معلومات تسمح لنا بتحديد موقع الفرن بدقة الذي يكون قد تم تدميره، حيث لا يزال محملا

بالأواني والبقايا الفخارية: بلاطات ذات أشكال مختلفة، ومصابيح، ومزهريات غير محددة. (Charbonneau, 1893: 118-119). التأريخ: بين القرن ا ق.م ونهاية القرن ا م وفقا للتأريخ الذي اقترحه " Bussière " لمصباحين على شكل قدم حذاء تم العثور عليهما في القل وتبسة. على عكس للنموذج القديم الذي عثر عليه في القل، فإن مصابيح قسنطينة وتبسة لها مقبض. وبالتالي فإنهم يعودون إلى نفس الفترة التي قدّرها " Bussière " في نهاية القرن ا م. (Amraoui, 2017).

6.2.3 زانا (Diana / Zanal)

• **الفرن 1 :** بين عامي 1930 و1933، قام "ج. ألكوير- J. Alquier" بحفرية في "فيلا" تقع في الجزء الجنوبي، على بعد خمسمائة متر من الساحة العامة وبالقرب من القوس الذي ربما يمثل حدود المدينة، وفي إحدى الغرف الثلاث التي تم تنقيبها، كشفت عن فرن من الفخار (شكل 13). *"...قبته مكونة من أنصاف دوائر متكئة على بعضها البعض، ومبنية من فخار رديء الحرق. لم يتم مسح هذه الغرفة بالكامل بعد. حيث وجدنا في إحدى الزوايا، طبقات موضوعة واحدة فوق الأخرى، في كومة، أربعة أطباق فخارية جميلة إلى حد ما مع حافة واحدة متجهة إلى الداخل. في كل مكان نجد آثارًا عديدة للنار.."* (Christofle, 1935: 184-185).



الشكل. 13: الفرن المكتشف من طرف- J. Alquier

7.2.3 تيمقاد(Thamugadi / Timgad)

• **"مصنع الفخار":** القطاع الثاني الذي وصفه "أ. بلو- A. Ballu" في "المنطقة الصناعية" هو عبارة عن منزل يقع في الجنوب الغربي للحي المثلثي والذي يحتوي على "ورشة للفخار" أو "مصنع سيراميك" ضمن ملحقاته الشمالية.... *"نحن هنا أمام مصنع للفخار؛ ورش صناعية مجهزة إلى حد كبير، يتخللها الطريق للمخرج الشمالي إلى الجنوب والذي عبارة عن مسكن صاحب الورشة الصناعية للفخار.."* كما ان طريق المعبد يؤدي إلى الغرب وبالتحديد إلى "مصنع الفخار" ومن الشمال يؤدي إلى غرفة تبلغ مساحتها حوالي 7 × 7 م، وهي الغرفة ذات عمود مركزي خاص بورشة

الفخار (الشكل14). يبلغ طول عتبتها المحفوظة ثلاثة أمتار. تم تحديد الغرفة المكونة من ثلاثة صفوف من الأعمدة على أنها ورشة لإنتاج مصابيح الزيت من الفخار بناءً على أدلتين، من ناحية، تم الكشف عن خمسة وسبعين مصباحاً، " جميعها من العصر المسيحي، وثمانية عشر لم تستخدم بعد"، ومن ناحية أخرى، تم العثور على" طين ذات حبيبات، مغسول ومجهز"، لصنع اواني فخارية" مقابل الحائط الغربي. ومع ذلك، وبكل تحفظ، لا يمكن أن نقول ثمة ورشة الحرفيين لأنه لم يتم اكتشاف أي فرن أو أدوات للفخاريين هناك. في المقابل، إن وجود المصابيح يعني بالأحرى أن الغرفة ذات الأعمدة كانت بمثابة مستودع أو متجر (Ballu, 1921b: 269-271). التاريخ: القرنV، وفقًا لتصنيف مصابيح نوع Atlante X (Ballu, 1921a)



الشكل. 14: بقايا مصنع الفخار (Christofle, 1935:.185)

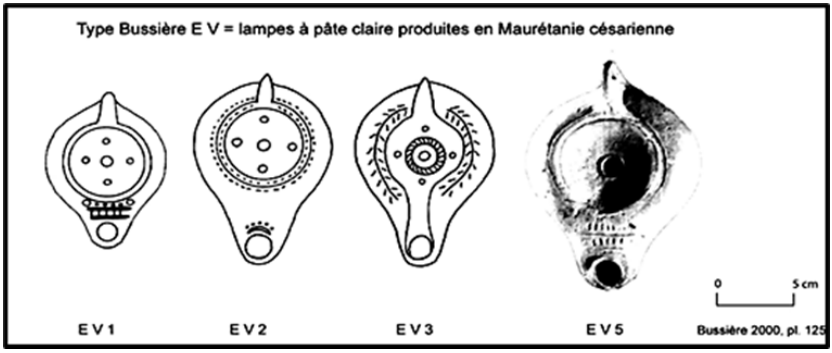
8.2.3. صور لجواب- رابيدوم (Rapidum / Sour-Djouab)

كشفت الحفريات الأثرية في موقع "رابيدوم «عن وجود العديد من المنشآت الحرفية في قطاعات مختلفة، حيث اكتشف السيد "سيغي-فيليفاليكس" بين عامي 1930 و1932، المبنى الذي يطلق عليه حاليًا مقر المحكمة، والذي يضم فرنًا من الفخار. يقع المبنى على طول السور الشمالي، على بعد أمتار قليلة من البوابة الشمالية، وبحده من الشرق الشارع الرئيسي. يقع الفرن في الجزء الشمالي الغربي للمبنى، حيث كشفت الحفريات عن بلاطات مجوفة وبلاطات مسطحة كبيرة محفوظة جيدا وطين وقطع من الفخار. (Christofle, 1935: 33). قال الباحث "لابورت 1989»: *"بين الشارع الرئيسي والسور الشمالي مبنى بعمق 33 مترا وواجهة 37.85 مترا يطل على الشارع الرئيسي، على وجه الخصوص يوحي بتركيب فرن الفخار، يكون ربما بعد هجر المعسكر من طرف أهله، علاوة على ذلك، إذا كان تحديد الفرن مقبولا، فمن الصعب تأكيد أنه فرن فخار..* (Laporte, 1989: 80). في عام 1949، كشفت أعمال التنقيب التي قام بها السيد " M. Leglay" في

منازل المدينة القديمة بالقرب من المعسكر العسكري عن فرن للفخار. تم تفتيش منازل مختلفة في المناطق الجنوبية الشرقية والجنوبية الغربية والشمالية، وفي ثلاثة من هذه المنازل يوجد تركيب ورشة من الفخار (Leschi, 1950b: 206-207)

9.2.3 عربال(Regiae / Arbal)

توجد نقيشة حيث يمكننا قراءة على أعلى وجهها نداء موجه للمشتري بالإضافة إلى توقيع الورشة التي أنتجتها، تنتمي الى سلسلة تيبازة من للمصابيح الزيتية الفخارية القديمة من نوع Bussière E V (الشكل 15). وهذا النوع من المصابيح، الذي كان منتشرا على نطاق واسع في غرب البحر الأبيض المتوسط، تم تصنيعه أيضا غربا في المستعمرات التابعة للإقليم، كما يتضح من القالب المكتشف في ريجيا، عربال الحالية في عين تيموشنت، على بعد حوالي أربعين كيلومترا جنوب وهران.(Bussière, 2007)



الشكل. 15: المصابيح صنف Bussière EV المنتجة في موريتانيا القيصرية.

10.2.3 بطيوة – بورتوس ماغنوس(Portus Magnus/ Betioua)

في موقع بطيوة، في موريتانيا القيصرية، تم العثور على قطعتين من المصابيح الزيتية من نفس النوع"Loeschcke VIII " ، غير محروقة جيدا تم حفظهما في متحف وهران؛ فهي بدون زخرفة ولها عجينة محروقة أكثر من اللازم، بل إنها مزججة في بعض الأماكن. باختصار، تشير العديد من الأدلة إلى التصنيع المحلي للمصابيح خلال القرن I والقرن II للميلاد، سواء في نوميديا الداخلية، أو أيضًا في الساحل الغربي الموريتاني. وهذا دليل أيضا، من ناحية، على أن المصابيح الإيطالية " italiques" كانت منتشرة على نطاق واسع في هذه المناطق، ومن ناحية أخرى، أنه في هذه الفترة بالفعل، تم إنشاء ورش عمل للفخاريين المحليين في هذه المدن الرومانية حيث أنتجوا أواني رومانية نموذجية. إذا كان هذا يبدو عاديًا في مدينة ساحلية مثل بورتو ماغنوس التي عبرت من خلالها

عدد كبير من الإنتاجات الإيطالية والمتوسطية، فمن ناحية أخرى، هناك ورش عمل محلية في النشاط والتي تعود بدون شك للتوزيع المحلي في المقام الأول.(Amraoui, 2017)

11.2.3 هيبو ريغوس(Hippo Regius / Hippone)

وجدت فب هذه المنطقة مصابيح مقولبة للفترة المتأخرة، نذكر مجموعة «Bussière E XI 47» على شكل بيضاوي مع فوهة ذات قناة مفتوحة مع زخرفة ساذجة موجودة فقط في عنابة، وهذا ما يدل ان صناعتها المحلية. يذكر أيضًا الباحث «Bussière E» وجود قطع طينية غير محروقة جيدا لمصباح للفترة المتأخرة ذو مقدمة مستديرة مما يدل على تصنيعه في الموقع. تم إنتاج أنواع أخرى ذات زخارف ساذجة في هيبو، ربما تكون بيضاوية الشكل إلى حد ما: أنواع Bussière E XI 48 كلها مؤرخة من القرن VI إلى القرن VII. م (؟) (Amraoui, 2017: 310)

3.3 ورش الفخار المشتبه فيها

من المنطقي تمامًا أن يكون هذا الجزء أقل شمولاً قليلاً من الجزء السابق، نظرًا لأن المعلومات الواردة في القائمة السابقة لا تهدف في المقام الأول إلى تفاصيل أكثر. ولكنني أردت أن تكون هذه القائمة شاملة نسبيا، لأن الورش المحتملة، كما سبق أن ذكرنا، ممكن ان تكون قد أنجزت على المدى القصير أو المتوسط، بالنسبة لمعظمها على الأقل، معدة لإدراجها في قائمة الورش المؤكدة.

1.3.3 جميلة (Cuicul)

- **الفرن" جنوب الحمامات الكبرى:**

في الربع الأول من عام 1930، تم اكتشاف "فرن من الطوب والآجر" في المنطقة الواقعة جنوب الحمامات الكبرى بكويكول: "(...) *بالعودة إلى الشارع، نجد، حفرة ذات عمق كبير، فيها عددًا كبيرًا من البلاط والطوب الذي يبدو أنه قد احترق، ربما هذا ما هو إلا دليل بوجود فرنًا من الطوب". لا يمكن تقديم معلومات إضافية، ولم يتم تحديد موقع "الفرن" المعني.* التعرف على هذا الفرن استند على عناصر أثرية قليلة ولا يوجد ما يثبت أنه فرن فخار والذي يعود الى الفترة المتأخرة. لابد ان نشير إلى وجود عدة أفران «extra muros» خارج المدينة القديمة، وبالتحديد في ناحية الجنوب وكذلك الحدود الإدارية لموقع جميلة-كويكول الأثري، كشفت أعمال التهيئة الحديثة على الطريق الممتد بمحاذاة الموقع عن وجود فرنين أو ثلاثة أفران. غير ان آثار قليلة جدًا منه باقية اليوم، وممكن ان تكون موجهة لصناعة الفخار؟(Frédy, 2003.)

2.3.3 الجزر الثلاث (Trois Ilots)

كشفت الاستكشافات الميدانية التي قام بها كل من Gazagne"، والباحثLeveau، خارج الحفريات الرئيسية، عن وجود بعض المنشآت الحرفية، مثل الأفران التي تم تفسيرها على أنها أفران لورش صناعة الفخار. (Amraoui, 2017) غير انه لا يوجد أدلة قطعية أثرية او تاريخية تثبت انها ورشة صناعة الفخار.

3.3.3 تازولت- لامبيز (Lambèse / Tazoult)

- **الفرن على ضفاف وادي بو خابوزين في المدينة "السفلية".**:

تم تحديد موقع "مصنع البلاط" في مخطط Duthoit لعام 1881 والذي يقع شرق المعسكر، بالقرب من وادي بو خابوزين. حيث تم وضع هذا المخطط قبل التوسع العمراني الحديث في قطاع المدينة السفلية، بما في ذلك افتتاح الطريق الوطني على بعد حوالي مائة متر شمال المعسكر الكبير. الدليل الوحيد على موقع هذا المصنع هو هذه الخريطة؛ وقد ثبت أن التنقيب صعب في هذا القطاع بسبب الغطاء النباتي الكثيف، حيث عثرت على ما قد يتوافق مع بقايا فرن استنادًا إلى شكله شبه الدائري والانحناء الذي يظهر علية مع بعض آثار الملاط. وتقع عند سفح الضفة من المجرى المائي. يمكن أن يكون فرنًا للجير أو الفخار؟[1] (Amraoui, 2017 :126).

4.3.3 تيكلات (*Tubusuptu* / Tiklat)

لقد كشفت العديد من الأسبار في موقع "تيكلات" عما لا يقل عن سبعة أحواض ذات طابع صناعي، على سبيل المثال حوض يقع تحت مستوى الجدار. كان يحتوي على رواسب من الطين النقي، تماما كما كان عند حرفي الفخار عادتا. التاريخ: بين القرنين II وVI م.، (Lassus, 1959 :291) تشير بعض الإشارات الى احتمال وجود ورش صناعية في المدينة، الإشارة الأولى من بعض الطوابع الموجودة على أمفورات من توبوسوكتو، التي تم اكتشافها في مدن مختلفة من الإمبراطورية الرومانية. ونصت هذه الطوابع التي تشير إلى حرف معين في اسم يوليوس أونوراتوس هو كما يلي: « Ex O(fficina) Iuli(i) Honor(ati) / P(rovinciae) M(auretaniae) C(aesariensis) Tub(usuctu)» (C.I.L., VIII, 10476 ; C.I.L., XV, 2634).

يُذكر في هذا النص بوضوح أن يوليوس أونوراتوس هو صاحب شركة لإنتاج الأمفورات تقع في توبوسوكتو- تيكلات، في مقاطعة موريتانيا القيصرية. الشهادة الثانية، التي تتعلق أيضًا بنص ختم أمفورات تم اكتشافه في "تاموسيدا" في موريتانيا التنجيتانية، تستشهد بملكية (praedium) تنتمي إلى عائلة باسم Fontei على النحو التالي: " Ex prov(inciae) Maur(etaniae) Caes(ariense) / de pr(aedio) Font(ei)". (Laporte, 1980 :150-151). على الرغم من عدم

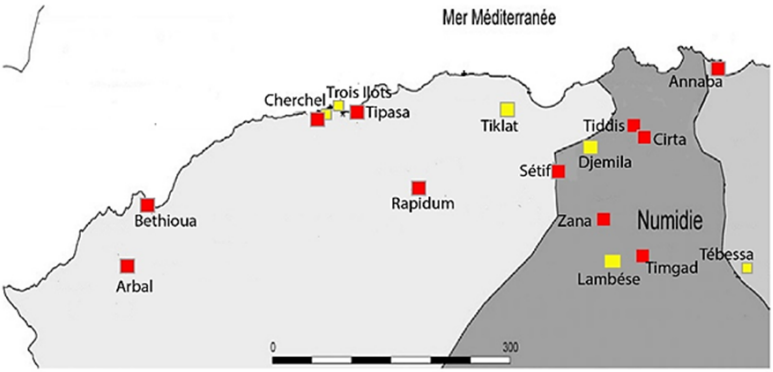
تحديد مواقع ورش إنتاج هذه الأمفورات بعد، إلا أن انتشارها في جميع أنحاء حوض البحر الأبيض المتوسط، بما في ذلك عاصمة الإمبراطورية الرومانية، يشهد ليس فقط على وجود نشاط حرفي مرتبط بإنتاج الأمفورات في تيكلات، ولكن أيضًا على وجود نشاط حرفي مرتبط بإنتاج الأمفورات تسويق المحتوى الناتج عن تحويل المادة الخام. (Idirene et Saida, 2024 :707).

5.3.3 تبسة (*Theveste* / Tébessa)

فرن الفخار: خلال عمليات المسح التي أجريت سنة 1919 بمنطقة "البازيليك"، اكتشف السيد "كوجيا"، أمين متحف تبسة سابقا، فرنا، يرجح انه للفخار، غرب المبنى. «وكشف في مسح ثانٍ، أجري على مسافة 18.50 مترًا من الأولى، على محاذاة واجهة الزنزانات الغربية، عن حفر أبعادها 0.75 في 0.80 م، ومبطنة جدرانها، بارتفاع 1.20 م، وألواح من الطين في حالة سيئة. ويبلغ عمق الجزء السفلي من هذا الحفر، 2.60 متر. نعتقد أنه كان فرنًا فخاريًا صغيرًا. *"لا توجد معلومات تسمح لنا بتحديد موقع هذا الفرن بدقة، ولا تقديم معلومات إضافية، خاصة فيما يتعلق بشكله واستخدامه. من المحتمل أنه تم تدميره اليوم"* التأريخ: نظراً لموقعه في منطقة بنيت خلال الفترة القديمة المتأخرة، يعود تاريخ هذا الفرن إلى القرن الرابع على أقرب تقدير وعلى أقصى تقدير، من الفترة البيزنطية،.(Ballu, 1921a: 16)

6.3.3 شرشال Iol / Cherchel

"فرن الفخار" المشتبه فيه: تم الإبلاغ عن اكتشاف فرن فخار في عام 1950 ولكن لم يتم تحديد موقعه. ويبدو أنه كان يقع خارج الحدود الحديثة لمدينة شرشال..."*على بعد 800 م غرب شرشال، تم اكتشاف تمثال لأثينا ذات الخوذة بالصدفة، وبجانبه شظايا من تماثيل. استقرت هذه المنحوتات في غرف من بالفسيفساء الخام، والتي تم تحويل الطابق السفلي إلى فرن للفخار*". .(Leschi, 1951 : 201) يقول السيد «Gazagne» *في مكان ليس ببعيد عن المكان الذي عثر فيه على تماثيل مينيرفا، وفسيفساء خام وفرن فخار، والذي كان لا بد من إعادة دفنه لتحويل الأرض الى فلاحة*" .(Leschi, 1952b : 263) ومما لا شك فيه أن الفرن قد تم تدميره في الوقت الحاضر بعد الأعمال الزراعية التي استؤنفت بعد أعمال التنقيب.



الشكل.16. ورش الفخار المؤكدة ورش الفخار المشتبه فيهافي المدن القديمة لشمال الجزائر (القرن I ق.م، VII. م) إعداد الباحث

خاتمة:

من خلال ما سبق، ان ورش إنتاج الفخار قد كانت موجودة في مختلف أنحاء الشمال الجزائري قديما، على امتداد العديد من المواقع والمدن الحضرية. حيث تمتد الورش، المؤكد والمشتبه فيها، إلى فترة ما بين القرن I قبل الميلاد والقرن VII للميلاد (الشكل16)، وهذا من خلال أثار الهياكل التنظيمية والإنتاجية للعديد منها، خاصة في المدن القديمة المعروفة أثريا، باستثناء ورش الفخار اليدوية المحتملة والتي تبعد بكثير من هذه الفترة، والتي تخص، خاصة، المناطق الريفية والبعيدة عن المدن الرئيسية، وهو ما تأكده البقايا الفخارية للشظايا الغير محروقة التي عثرة عليها في مختلف خرجاتي الميدانية.

يظل موقع تيديس فريدًا من حيث عدد هياكل الحرق (الأفران) والأدوات التي تم جمعها أثناء الحفريات السابقة. حيث ان حرفيي الفخار لمدينة تيديس كانوا نشطين في القرون السابقة، وان العدد الهائل من الأفران الفخارية المكتشفة في هذه المدينة، لدليل قاطع بوجود ورش الصناعة بدون انقطاع منذ نشأتها الى غاية التخلي عنها. المعلومات التي تم جمعها أيضا في هذه الحوصلة، تؤكد بلا شك وجود عدد كبير من الورش ذات الأهمية الثانوية والمحلية في شمال الجزائر، والتي كان إنتاجها للتقليد، مع اختلافات في المراكز التابعة للمدن الكبرى، والتي هي مخصصًة فقط للاستهلاك المحلي أو الإقليمي على الأكثر.

انطلاقا من كل ما قدمناه حول ورش صناعة الفخار، وبعد عرض جميع البيانات الأثرية التي تم جمعها خلال الأبحاث الوثائقية السابقة المتعلقة بورش صناعة الفخار في العصور

القديمة، تبين أن غالبيتها كانت تقتصر على العصر الروماني والبيزنطي دون العصور السابقة. علاوة على ذلك، فقد اقتصرت كل هذه الأبحاث إلى حد كبير على المدن القديمة الكبيرة للفترة الرومانية دون المناطق الريفية.

في النهاية، يمكننا القول إن هذا الحصاد بعيد عن الواقع الأثري والحرفي الذي يمكن أن تزخر به المناطق الشمالية من الجزائر في العصور القديمة، خاصة من العصر النحاسي إلى نهاية الفترة القديمة، ولم يبق إلا البحث الميداني الأثري الذي يجعل من الممكن إزالة اللبس حول حصر ورش صناعة الفخار المدن القديمة وأيضا أنواع الإنتاج في الجزائر القديمة والإجابة على العديد من الأسئلة المطروحة. أليس من المنطقي أن يكون لكل مدينة العديد من ورش للفخار؟ على الأقل هذه هي الملاحظة التي تم التوصل إليها من خلال هذا التلخيص الأول حيث تم التعرف على نشاط واحد، صناعة الفخار، على الأقل لغالبية المواقع، سواء تم التنقيب فيها أم لا.

قائمة المصادر والمراجع

Amraoui, T. (2017). L'artisanat dans les cités antiques de l'Algérie, (Ier siècle avant notre ère –VIIe siècle après notre ère). Archaeopress Roman Archaeology 26.

Amraoui, T. (2017). The Craftsmanship in the Ancient Cities of Algeria, (1st Century BCE, 7th Century CE). Archaeopress Roman Archaeology 26.

Amraoui, T. (2017). Les artisans africains: étude sociale et organisation du travail. Statut social et juridique à partir des inscriptions latines de l'Algérie, Antiquités africaines ; L'Afrique du Nord de la protohistoire à la conquête arabe. p. 59-80

Amraoui, T. (2017). African Artisans: A Social Study and Work Organization. Social and Legal Status Based on Latin Inscriptions from Algeria, African Antiquities; North Africa from Protohistory to the Arab Conquest. pp. 59-80

Ballu, A. (1921a). Rapport sur les travaux de fouilles et de restaurations effectuées en 1919 par le Service des Monuments historiques, Alger, 1921

Ballu, A. (1921a), Report on the excavation and restoration work carried out in 1919 by the Historical Monuments Service, Algiers, 1921

Ballu, A. (1921b). Guide illustré de Djemila, antique Cuicul, Alger, 1921.

Ballu, A. (1921b), Illustrated Guide to Djemila, the ancient Cuicul, Algeria, 1921.

Baradez, J. (1956). Le castellum du Mazafran et la Colonia Aelia Augusta Tipasansium. Libyca a/é, IV, 1956, p. 265-290.

Baradez, J. (1956), The castellum of Mazafran and the Colonia Aelia Augusta Tipasansium. Libyca a/é, IV, 1956, pp. 265-290.

Baradez, J. (1961 a)، Quatorze années de recherches archéologiques à Tipasa, 1948-1961, méthode et bilan. Rafr, 105, 1961, p. 215-250.

Baradez, J. (1961 a), Fourteen years of archaeological research at Tipasa, 1948-1961, methodology and assessment. Rafr, 105, 1961, pp. 215-250.

Berthier, A. (1971)، Tiddis, antique Castellum Tidditanorum, Alger, 1971.

Berthier, A. (1971), Tiddis, the ancient Castellum Tidditanorum, Algiers, 1971.

Boussadia, B. (2008)، Les établissements antiques côtiers de la limite occidentale de la basse vallée de Chlef (Mostaganem, Algérie). In : L'Africa Romana, XVII, (2006), Roma, 2008, p. 657-668

Boussadia, B. (2008). The ancient coastal establishments at the western boundary of the lower Chlef valley (Mostaganem, Algeria). In: L'Africa Romana, XVII, (2006), Rome, 2008, pp. 657-668

Bussière, J. (2007)، Lampes antiques d'Algérie II. Lampes tardives et lampes chrétiennes, Monographies Instrumentum, 35, Montagnac, 2007 .

Bussière, J. (2007). Antique Lamps of Algeria II: Late Lamps and Christian Lamps. Instrumentum Monographs, 35, Montagnac, 2007.

Charbonneau, A. (1893)، Rapport sur deux objets en terre cuite trouvés à Constantine. RSAC, 28, 1893, p. 118-119.

Charbonneau, A. (1893). Report on two terracotta objects discovered in Constantine. RSAC, 28, 1893, pp. 118-119.

Christofle, M. (1935)، Rapport sur les travaux de fouille et consolidations effectué en 1930-1931-1932 par le Service des Monuments historiques de l'Algérie, Alger, 1935 .

Christofle, M. (1935), Report on the excavation and consolidation work carried out in 1930-1931-1932 by the Service of Historical Monuments of Algeria, Algiers, 1935

Frédy, T. (2003)، Les ateliers céramiques d'époque gallo-romaine dans le nord de la gaule: organisation et typologie des structures de production, volume 1 synthèse. 2003.

Frédy, T. (2003). The ceramic workshops of the Gallo-Roman period in northern Gaul: organization and typology of production structures, volume 1 synthesis. 2003.

Idiren, H. Salima, S. (2024). Aspects de la vie économique et Artisanale de la colonie romaine de Tubusuctu مجلة البحوث التاريخية .Volume 8, Numéro 1, Pages 698-712.

Idiren, H. Salima, S. (2024). Aspects of the economic and artisanal life of the Roman colony of Tubusuctu. Historical Research Journal, Volume 8, Issue 1, Pages 698-712.

Laporte, J. P. (1980). Les amphores de Tubusuctu et l'huile de Maurétanie Césarienne. BCTH, n.s, 12-14 B, (1976-1978), 1980, p. 131-157.

Laporte, J. P. (1980), The amphorae of Tubusuctu and the oil of Mauretania Caesariensis. BCTH, n.s, 12-14 B, (1976-1978), 1980, pp. 131-157.

Laporte J.P. (1989). Rapidum. Le camp de la cohorte des Sardes en Maurétanie césarienne, Sassari, 1989 .

Laporte J.P. (1989), Rapidum. The camp of the cohort of the Sardes in Caesarian Mauretania, Sassari, 1989.

Lassus, J. (1959). L'archéologie algérienne en 1958. Libyca a/é, VII, 1, 1959, p. 223-346 .

Lassus, J. (1959). The Algerian archaeology in 1958. Libyca a/é, VII, 1, 1959, pp. 223-346.

Lassus (1961), Lassus J., L'archéologie punique, romaine et chrétienne en 1959 et 1960. Rafr, 105, p. 439-448.

Lassus (1961), Lassus J., The Punic, Roman, and Christian Archaeology in 1959 and 1960. Rafr, 105, pp. 439-448.

Leglay, M. (1954a). L'archéologie algérienne en 1953. Rafr, 98, 1954, p. 215-232

Leglay, M. (1954a). Algerian archaeology in 1953. Rafr, 98, 1954, pp. 215-232

Leschi, L. (1950b). L'Archéologie algérienne en 1949. Rafr, 94, 1950, p. 201-207.

Leschi, L. (1950b). Algerian Archaeology in 1949. Rafr, 94, 1950, pp. 201-207.

Leschi, L. (1951). Chronique, L'archéologie algérienne en 1950. Rafr, 95, 1951, p. 201-212.

Leschi, L. (1951). Chronique: L'archéologie algérienne en 1950. Rafr, 95, 1951, pp. 201-212.

Leschi, L. (1952a), Chronique, L'archéologie algérienne en 1951. Rafr, 96, 1952, p. 260-273.

Leschi, L. (1952a). Chronique: L'archéologie algérienne en 1951. Rafr, 96, 1952, pp. 260-273.

Leveau, Ph. (1999), Fouilles sur la nécropole de la gare routière de Cherchell, Algérie (1992-1993). Antafr, 35,1999, p. 77-114

Leveau, Ph. (1999). Excavations at the necropolis of the bus station in Cherchell, Algeria (1992-1993). Antafr, 35, 1999, pp. 77-114

Leveau Ph., (1983) Recherches sur les nécropoles occidentales de Cherchel (Caesarea Mauretaniae) ,1880-1961. Antafr, 19, 1983, p. 85-174.

Leveau, P. H. (1983). Research on the Western Necropolises of Cherchel (Caesarea Mauretaniae), 1880-1961. Antafr, 19, 1983, pp. 85-174.

Ricci, A. (1993), Dernières interventions archéologiques italiennes en Algérie, fasc. en supplément. Quaderni di Libri e Riviste d'Italia, 29, Roma, 1993.

Ricci, A. (1993), Recent Italian archaeological interventions in Algeria, supplementary fascicle. Quaderni di Libri e Riviste d'Italia, 29, Rome, 1993.

Vuillemot, G. (1965), Reconnaissance aux échelles puniques d'Oranie, Ouvrage publié avec le concours du centre national de la recherche scientifique de la faculté et science humaines d'Alger, AUTUN, Musée Rolin.

Vuillemot, G. (1965). Reconnaissance at the Punic scales of Oran. This work was published with the support of the National Center for Scientific Research of the Faculty and Human Sciences of Algiers, AUTUN, Musée Rolin.