

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

معهد الآثار



جامعة الجزائر- 2-
أبو القاسم سعد الله

الضيقات الريفية الرومانية
في الشرق الجزائري
(دراسة أثرية تحليلية و تنميطية)

أطروحة لنيل شهادة دكتوراه العلوم تخصص آثار قديمة

أعضاء لجنة المناقشة:

الاسم واللقب	الجامعة	الرتبة	الصفة
حنفي عائشة	معهد الآثار جزائر 2	أستاذة التعليم العالي	رئيسا
فيلاح محمد المصطفى	معهد الآثار جزائر 2	أستاذ التعليم العالي	مشرفا
حموم توفيق	معهد الآثار جزائر 2	أستاذ التعليم العالي	عضوا
طواهي حكيمه	معهد الآثار جزائر 2	أستاذة محاضرة أ	عضوا
بن علاّل رضا	مدرسة العليا للأساتذة	أستاذ محاضر أ	عضوا

تحت إشراف :

أ.د/ فيلاح محمد المصطفى

إعداد الطالب:

مّداد كمال

السنة الجامعية: 2018/ 2017

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

الإهداء

إلى روح أبي وأمي الطاهرة

إلى زوجتي التي كانت السند الذي اتكأ عليه والتي ساندتني في كل الظروف

، إلى ولدي علاء مهدي وإلى كل طالب علم

كلمة شكر وعرّفان

بسم الله و الحمد لله القدير الجليل الذي أنعم على عبده، اللهم اجعني من الشاكرين
الذاكرين الساجدين لك من دون سواك.

أتقدم بالشكر الجزيل والتقدير إلى أستاذي الدكتور محمد المصطفى فيلاح الذي تابع و
عالج بكل اهتمام هذا البحث المتواضع فكان من أول المحفزين والناصح الرشيد، فألف
شكر أيها الأستاذ الجليل.

كما أتقدم بشكري الخالص لكل من قدّم لي يد المساعدة لانجاز هذا البحث، وعلى
رأسهم السيد حموم توفيق مدير المركز الوطني للبحث في علم الآثار الذي منح لي كل
التسهيلات لانجاز هذا البحث، كما أتقدم بالشكر والتحية إلى كل عضو دون استثناء
من فرقة البحث التي أنجزت مشروع الخريطة الأثرية بالشرق الجزائري والتي عملت
في ظروف جد شاقة وصعبة ، كما لا يفوتني أن اشكر سكان منطقة الطارف وكل
المناطق الذي انجز فيها العمل الميداني على جود كرمهم ومساعدتهم لانجاز هذا
البحث .

قائمة المختصرات

- **A.A.A** : Atlas archéologique de l'Algérie
- **A.Af** : Antiquités Africaines
- **A.Cons** : Annuaire de Constantine
- **A.E** : Année épigraphique
- **B.A.A** : Bulletin d'archéologie Algérienne
- **B.A.C** : Bulletin d'archéologie chrétienne
- **B.Ant** : Bulletin des antiquités
- **B.A.R** : British Archaeological Reports
- **B.C.T.H** : Bulletin du comité des travaux historiques
- **B.S.G.C** : Bulletin de la société de géographie de Constantine
- **C.I.L** : Corpus Inscriptionum Latinarum
- **C.R.A.I** : Comptes rendus à l'académie des inscriptions et belles lettres.
- **CNRA**: Centre National de Recherche en Archéologie.
- **H.N** : Histoire naturelle
- **I.L.A** : Inscriptions latines de l'Algérie
- **J.S** : Journal des savants
- **LASA**: Laboratorio di Archeologia e Scienze Affini, Università degli Studi di Trento(Italia), Dipartimento di Filosofia, Storia e Beni Culturali.
- **M.A.A** : Monuments antiques d'Algérie

- **M.A.H:** Mélange d'Archéologie et d'Histoire
- **M.E.F.R :** Mélanges de l'école Française de Rome
- **R.A :** Revue archéologique
- **R.Af :** Revue Africaine
- **R.E.A :** Revue des études anciennes
- **R.S.A.C :** Recueil de la société archéologique de Constantine.

قائمة المصطلحات

Bassin de Décantation	حوض الترسيب
Broyeur	آلة السحق
Contrepoids	مضاد الثقل
Élément d'encrage	عنصر للتثبيت
Encoche	تعشيقية
Ferme	ضبيعة فلاحية
Linteau	سالكف
Pierres Jumelles	قوائم التوأم
Poutre	عارضة
Pressoir	قاعدة / طاولة العصر
Roue	عجلة
Torcularium	قاعة المعصرة
Treuil	ملفاف
Villa Rustica	فيلا ريفية
Prelum	العتلة (المضغط)

مقدمة

مقدمة:

إن تسمية شمال أفريقيا خلال العهد الروماني بخزان روما لم يكن عفوي، و ذلك لأهمية إنتاجها الفلاحي و خاصة إنتاج الحبوب و زيت الزيتون، فخلال القرن الثالث الميلادي اغتتمت مقاطعات شمال أفريقيا ومن بينها مقاطعة البر و قنصلية فرصة تدهور الاقتصاد الإيطالي لإحياء غراسة الأشجار المثمرة، بعد أن قضي عليها إثر إحراق قرطاج سنة 146 ق م ،وبفضل التقاليد الفلاحية المكتسبة منذ العهد القرطاجي و أيضا بفضل تعدد التشريعات و القوانين المشجعة على العمل في الفلاحة، أضحت المقاطعة توفر كامل حاجيات روما الغذائية بمفردها، حيث قدرت صادرات قرطاج من الحبوب إلى روما حسب المصادر الرومانية بحوالي 1.2 مليون قنطار، هذا إضافة إلى بقية المنتوجات الأخرى كالزيوت و الخمور. وهذا بلا شك بفضل السياسة الفلاحية الرومانية المنتهجة وتهيئة الأرض و وإحداث منظومة استغلال الأراضي إنتاج تلك الضيعات الريفية المتواجدة و مساهمتها في رفع المردود الفلاحي .

إن المؤرخين و الأثريين متفقين على أن الضيعة الريفية La Ferme هي حيز فضائي محدود المعالم أين نقوم فيه بأعمال المتعلقة بالنشاط الفلاحي و الرعوي (حيز خاص إنتاج الزيت وبتخزين وتهيئة المحصول الفلاحي للتسويق، و حيز خاص بتربية الحيوانات الأغنام والأبقار)، مختلفة من حيث المفهوم من الفيلا الريفية Villa Rustica، حيث هذه الأخيرة مفهوم لنوع من السكن ريفي ظهر خلال فترة الجمهورية الرومانية، وعلى أن هذا النمط المعقد المذكور في النصوص التاريخية لكل من كاتون و بالاديوس و كوليماليوس¹، والذي أثبتته علم الآثار حيث لم يفرض وجوده إلا في نهاية الفترة الجمهورية الرومانية، ومن ثم سمح بفتح مجال كبير للنقاش حول تصور الضيعة الريفية ودورها الجديد.

¹ DE M. NISARD ; *Les Agronomes Latins, Caton, Varron, Collumelle, Palladius. Ed Bucharet, Paris 1844*

و ليس من الصدفة إذ كان المهندسون الزراعيون الرومان قد شددوا على معايير اقتناء الضيعة الريفية وعلى كيفية تسييرها وهذا منذ القرن الثاني 2 ق.م، حيث وظفت توصيات كاتون CATON كقاعدة لإعطاء قفزة كبيرة للضيعة الريفية ، وهذا لتجسيد ادوار أخرى التي وافقت النطاق الجديد الذي عرفته روما مع اتساع رقعتها في حوض المتوسط. فتمتعت هذه الضيعات بوظائف أخرى غير الوظائف المعهودة مثل الإنتاج الفلاحي، وبالتالي يمكننا أن نرى قواعد وأسس لمنشآت فلاحية هدفها هو رقابة الفضاء و الإنسان. وتعرف الضيعة الريفية بأنها أداة عمل للفلاح ومكان إقامته في نفس الوقت ،حيث يخزن فيها محصوله ويحفظ فيها حيواناته وعتاده. و تضم عموما على ثلاثة فضاءات، الأول للإنسان والثاني للحيوان والثالث للمحصول الفلاحي، فتكون هذه الوظائف سواء مجمعة في بناية واحدة أو على شكل بنايات يسهل التمييز بينها أي بين مكان العمل ومكان الإقامة، مما يساعد على معرفة مراحل تطور الضيعة وبالتالي دورها الاقتصادي من خلال تخصص هذه الفضاءات أو البنائيات إن صح التعبير.

ولشح الدراسات الميدانية حول الضيعات الرومانية في شمال إفريقيا عموما والجزائر خصوصا ، تم اختيارنا لهذا الموضوع كمحاولة لقراءة جيدة للضيعة الريفية الرومانية كهيكل من الهياكل الفلاحية ، فإننا نقترح دراسة تحليلية مقارنة ضيعات ريفية مازالت بناياتها في حالة حفظ جيدة نوعا ما ، حيث تعتبر هذه الضيعات كنوع من أنواع المستثمرات الفلاحية التي تجسد اتجاه موجه أكثر حسب رأينا نحو البحث عن المنفعة الاقتصادية. ولتحقيق هذا الهدف المنشود لابد أن نطرح على أنفسنا عدة أسئلة ومنها ما يخص مسألة تنميط هذه الضيعات و دورها في تنظيم المكان وعن قدرتها على الإجابة للمتطلبات التي فرضها عليها منطق السوق ، وهذا يتطلب معرفة قدرتها الإنتاجية الافتراضية من المحصول الزراعي؟ ، حساب مع وضع سلسلة من الفرضيات على القدرة الإنتاجية لمعاصر الزيت إن وجدت؟ وكذا ما هو المشهد القديم المحتمل للمجال المدروس

وللإجابة على هذه الأسئلة، فمن الضروري علينا ان نتطرق الى دراسة محيط هذه الضيعات الريفية و جيومرفولوجية موقعها، وبعدها إلى كيفية ترتيب بناياتها و إلى نوع منتوجها الفلاحي.

- الخطة المتبعة :

تعتمد خطتنا هذه على شقين، الشق النظري والشق التطبيقي.

- أما الشق النظري فيتمثل في جمع المادة البيبليوغرافية و ترتيبها ،من مصادر تاريخية الى مراجع عامة و مراجع خاصة و رسائل جامعية حديثة في هذا المجال. التي تهتم بدراسة الحياة الريفية الرومانية في الحوض المتوسط، وهذا بفضل الفرز البيبليوغرافي الذي سوف نقوم به في مختلف المكتبات (المكتبة الوطنية،المكتبة الجامعية، مكتبة التراث ومكتبات المتاحف الوطنية ومصحة الأرشيف بحصن 23) ومن ثم وضع بطاقة خاصة بالمراجع المتعلقة بالموضوع.
- أما الشق التطبيقي فيتمثل في الاعتماد على معطيات المأخوذة من الميدان في إطار المشروع المشترك بين المركز الوطني للبحث في علم الآثار (الجزائر) وجامعة تورنتو الايطالية² حيث، اعتمد العمل الميداني على توثيق كل المعطيات الميدانية بالرفع المعماري و الطوبوغرافي للبنائات ووضع مخططات تفصيلية بواسطة المحطة الشاملة ، وأيضا وضع نظام المعلومات الجيوغرافية GIS وGPS وهذا لوضع خرائط اثرية رقمية ،ومسح فوتوغرامتري وكذلك تطبيق دراسة اركيومترية للمعالم المستهدفة.
- وبالموازاة مع العمل الميداني فإننا نشرع في تحليل المعطيات وتحريرها على شكل نتائج.

² مشروع الخريطة الأثرية للشرق الجزائري هو مشروع بحث بين المركز الوطني للبحث في علم الآثار (الجزائر) وجامعة تورنتو الايطالية ، حيث ضم فريق مشترك من الباحثين الأثرين من المركز تحت إشرافنا من الجانب الجزائري وتحت اشراف الاستاذة ديفوس ماريات من الجانب الايطالي، كما ان كل المعطيات والوثائق هي ملكية علمية للمركز الوطني للبحث في علم الآثار ، الذي رخص لنا باستعمال وتوظيف الصور و الرفع الأثري للمعالم المكتشفة خلال عملية المسح ضمن هذه الرسالة.

ولكي نصل إلى تحليل قراءة هذه المستثمرات الفلاحية الكثيرة والغير المتوقعة المكتشفة خلال عملية المسح الأثري بولاية الطارف، ارتأينا أن نضع هذه الأخيرة في إطارها التنظيمي والهيكلية ، وهذا بالتطرق إلى كل المراحل التنظيمية التي أنشأها الرومان للوصول إلى هدفهم الأسمى ألا وهو إنشاء بنية تحتية محكمة للسيطرة والتحكم في الأعمال الفلاحية للمقاطعات الأفريقية ، لكي تقدم مردود فلاحى كبير و أنجع . حيث قسمنا بحثنا هذا إلى أربعة فصول وهي:

أما الفصل الأول الذي عنوانه بـ " النشاط الفلاحى الأفريقي وتنظيمه خلال الفترة الرومانية "فقد خصصناه لدراسة الجوانب المتعلقة بالزراعة، حيث تطرقنا للمساهمة الإفريقية في عهد المماليك النوميديية في تهيئة الأوضاع للسياسة الفلاحية الرومانية و التي شكلت القاعدة التي ساهم بها الرومان بمهندسيهم وتشريعاتهم في بنائها والتي كان لها اثر واضح في تطور الزراعة خلال العهد الإمبراطوري الأول على الخصوص، وقد استهللنا هذا الفصل بالتطور الفلاحى في عهد المماليك النوميديية وكذا مساهمتهم في تهيئة الأوضاع للسياسة الفلاحية الرومانية ، وبعدها قمنا بدراسة نظام مسح الأراضي(الكنتره)الذي ساهم في تنظيم المجال وسهل عملية توزيع الأراضي والإحصاء وجمع الضرائب، ثم انتقلنا إلى التشريعات الزراعية التي عثر عليها بأفريقيا وأثرها في تطوير الزراعة وتنظيم العلاقات بين الفئات المستغلة للمستثمرات وفي آخر الفصل درسنا النظام الضريبي المتعلق بالزراعة وتأثيره على تدهور الزراعة خلال الفترة الأخيرة من السيطرة الرومانية.

أما الفصل الثاني فخصصناه لـ " منظومة الاستغلال الفلاحى وأنواع المستثمرات الفلاحية"، حيث تكلمنا عن أهم وسائل الإنتاج والمتمثلة في : الأرض وهي العنصر الأساسى لكل عمل فلاحى كان او عمرانى، ثم أشكال الملكية ونظام استغلال والإنتاج، وبعدها تكلمنا عن الري ونظامه وعن الطرقات كوسائل لربط تلك المنشآت الفلاحية

ببعضها البعض وكذا ربطها بالمدن لكي تصدر المنتج وبمردودية كبيرة ، ثم انتقلنا إلى الضرائب وأنواعها وأثرها على تدهور الأشغال الفلاحية .

أما الفصل الثالث تكلمنا عن أهم المنتوجات الفلاحية التي كانت تنتج في تلك المستثمرات من حبوب وزيت الزيتون و نبيذ وعلى كيفية إنتاجها وخصائصها وسياسة روما من التوسع في إنتاج القمح الأفريقي. وفي فصل الرابع خصصناه لجرد وتحليل المعطيات الجديدة على ضوء الاكتشافات الأثرية بمنطقة الشرق الجزائري، حيث ذكرنا ووصفنا المنهجية والتقنيات التي انتهجناها في عملية المسح ، ثم جرد تلك المواقع وهي كثيرة وغزيرة ، ثم قمنا بدراسة تحليلية للمواقع المكتشفة مع ترميمها تنميًا علميًا مؤسسا، معتمدين على المعطيات الميدانية التي بحوزتنا وعلى نتائج أعمال كل من السيد **ماتنلي Mattingly D.J** الذي قام بعمل ميداني فريد من نوعه بليبيا ، حيث ساعدتنا تحاليله و دراسته للضيعات الفلاحية بليبيا على فهم الكثير من النقاط المبهمة في دراستنا حول الضيعات الفلاحية للشرق الجزائري .

تمحورت أعمال **ماتنلي** حول التطورات المنهجية في علم الآثار الطبيعية في مناطق ما قبل الصحراء والصحراء الليبية ، والتي تغطي فترة 20 عامًا، حيث كان التركيز الرئيسي هو المسح الأثري للواديان الليبية التابع لليونسكو 1979-1989 ، حيث استكشف ماتنلي الأدلة على الاستغلال البشري لمنطقة ما قبل الصحراء في شمال غرب ليبيا. و كانت النتائج الأكثر بروزًا تتعلق بنظم الزراعة واستغلال مياه الفيضان أثناء الفترة الرومانية بليبيا، و تم نشر نتائج هذا المشروع و تقديم بعض الأفكار حول كيفية تنظيم العمل بشكل مختلف اليوم. كما تركزت أعمال المسح على عدد من مستويات مختلفة من الدقة لتوضيح سير العمل والتسلسل الزمني للأنظمة الزراعية ، و تمكن من توفير ملف كامل ، أو حتى عينة ممنهجة. أما المسح الثاني الذي تم النظر فيه هو مشروع فزان (1997-2001) ، الذي يقع 1000 كم جنوب البحر المتوسط في منطقة تساقط الأمطار فيها. هنا ، بعد تغير المناخ الرئيسي 3000 قبل الميلاد ، أصبح الاستغلال البشري يعتمد بشكل متزايد على مصادر المياه الجوفية (التي تستخدم لري الواحات). اعتمد هذا الاستطلاع على أعمال المسح المكثفة السابقة في الستينيات ، وركز على

السير الميداني المنتظم وتوثيق الموقع ، المرتبط بتطبيقات الاستشعار عن بعد ونظم المعلومات الجغرافية، حيث تمثل مملكة جارمانت (500 ق.م. - 500 م) نقطة الاستيطان والنشاط القديمين في هذه المنطقة ، مع الزراعة المروية المتطورة بقوة ومؤشرات على تكوين الدولة حسب المعطيات الأثرية. في كلا المشروعين ، كانت القرارات المنهجية البراغماتية والتصميمات البحثية القوية عناصر أساسية للتنفيذ الناجح للحملات الميدانية.

كما اعتمدنا على أعمال السيدة ديفوس **Devos M** التي قامت بمسح اثري لمنطقة دوقة التونسية لمدة 07 سنوات حيث نشرت أعمالها في كتاب **RUS AFRICUM**، حيث ارتكزت هذه الأعمال على المسح الممنهج لمنطقة دوقة وما جاورها ، وكان يركز عملها على توثيق كل المنشآت الفلاحية المكتشفة وهذا بتطبيق نظام المعلومات الجغرافية والدراسة الجيومورفولوجية للمواقع ، أيضا الرفع الأثري والمعماري لكل المعالم ووضعها على شكل مصنفات مع دراسة القى الأثرية ، ووضع كتالوج مفصل لها هذا من جهة ومن جهة أخرى اعتمدت الأستاذة ديفوس على منهجية التحليل والمقارنة مع مختلف المنشآت الفلاحية المدروسة في شمال أفريقيا.

السيدة ديفوس كانت معنا ضمن فرقة البحث الخاصة بالمشروع الخريطة الأثرية وهذا مما سمح لنا بالتعرف أكثر على أعمالها والنتائج المتحصل عليها.

كما اعتمدنا على أعمال ودراسة النظرية للسيد بران **Brun J.P** الذي خصص مراجع قيمة حول إنتاج الزيت والخمور في شمال أفريقيا وهذا بإصداره كتاب قيم ومرجعي أين نشر كل نظرياته ونتائجه حول الخمر والزيت في الإمبراطورية الرومانية **Archéologie du vin et de l'huile dans l'Empire romain** ، حيث كان النبيذ والزيت منتوجين أساسيين لأسلافنا الذين استخدموهما ليس فقط في طعامهم ، ولكن أيضا في طقوسهم الاجتماعية والدينية ، العناية بالجسم و الإضاءة. تم فحص الوثائق المتاحة لتقديم نظرة شاملة على مرافق الإنتاج (آلات السحق ، طاولات العصر ، الأحواض ، الجرار) ولتتبع تطور التقنيات. و في الوقت المناسب وفي منطقة البحر الأبيض

المتوسط. تتم زيارة جميع المناطق المتاخمة للبحر الداخلي ، قلب العالم القديم ، في عصور مختلفة ، ويتم عرض المواقع الأثرية ، المعروفة أو البعيدة للغاية ، وتوضع في سياقها الاقتصادي.

قدم جون بيار برون ، عالم الآثار والمتخصص في التنقيب عن المنشآت الزراعية ، في مجلدين ، توليفة من الأبحاث التي قام بها منذ عدة سنوات: تم نشر المجلد الأول لجمهور واسع ، بينما يهدف الجزء الثاني إلى المتخصصين ، والذي كرس "لعلم الآثار الإنتاجي". هذا المجلد الأول هو في الواقع قراءة ميسورة للغاية: يتم شرح معظم المصطلحات الفنية عند ظهورها. المعلومات ، غنية جدا ، لديها مصلحة في الاهتمام بالبحر الأبيض المتوسط القديم و يكشف التحليل عن الوحدة والاستمرارية التي تميز هذا العالم في ممارساته الزراعية. الخطة المختارة ليست جغرافية ولكنها موضوعية: الجزء الأول مخصص للخمر والثاني للزيتون. يوضح كلاهما كيفية زراعة المحاصيل ومعالجتها ونقلها وتسويقها واستهلاكها ؛ يعرض الجزء الثالث المصادر المكتوبة والأثرية ، ويحلل صعوبات التفسير التي يثيرونها. هذا الترتيب حكيم ، لأن القارئ لا يستطيع أن يدرك مشاكل المصادر هذه دون أدنى معرفة بماهية ثقافة الكروم وشجرة الزيتون. غالبًا ما يتم توفير إضاءة مثيرة للاهتمام من خلال عمليات إعادة تشييد الأجهزة والإنتاج "العتيقة" التي تتم في (Mas des Tourelles (Gard). يقدم النص والملاحظات العديد من الإشارات إلى المصادر الأدبية والأعمال المتخصصة: لسوء الحظ ، ستظهر المراجع الأبجدية الكاملة في المجلد الثاني فقط. هذا المكون الأول يشكل كليًا متماسكًا ، فكانت هذه الببليوغرافية الأبجدية في وضع أكثر حكمة. هذه هي المشكلة الوحيدة التي سنعالجها لهذا العمل المطلع جيدًا ، المكتوب بوضوح وتفاصيل الاستخدامات العديدة للنبذ والزيت ، من عاداتنا: استخداماتها الطبية ، أهمية الزيت في التصنيع العطور والإضاءة ، واستخدامه من طرف الرياضيين ... أطلعنا المؤلف أيضًا على الكثير من المعلومات حول أنواع الإنتاج المختلفة والمستهلكين الذين كانوا يهدفون إليه ، وتوزيعهم الجغرافي ، والتجارة الدولية ، ووسائل النقل. نتعلم على سبيل المثال أن الأمفورات كانت ، على الرغم من أهميتها ، أقل استخدامًا من الزجاجات (وخاصة الجلود الضخمة المصنوعة من عدة

جلود مخيطة وموضوعة على عربة) ، خاصة بالنسبة للنقل المحلي ، وهي ظاهرة تقلت منا غالبًا لأن هذه الجلود لم تترك آثارًا ، على عكس الأمفورات. و في الأخير ختمنا بحثنا بأهم النتائج المتحصل عليها من خلال هذا الاكتشاف النوعي والكمي والفريد لحد الآن على المستوى الوطني .

المدخل
الخصائص الطبيعية والجغرافية
لشمال أفريقيا

الخصائص الطبيعية والجغرافية

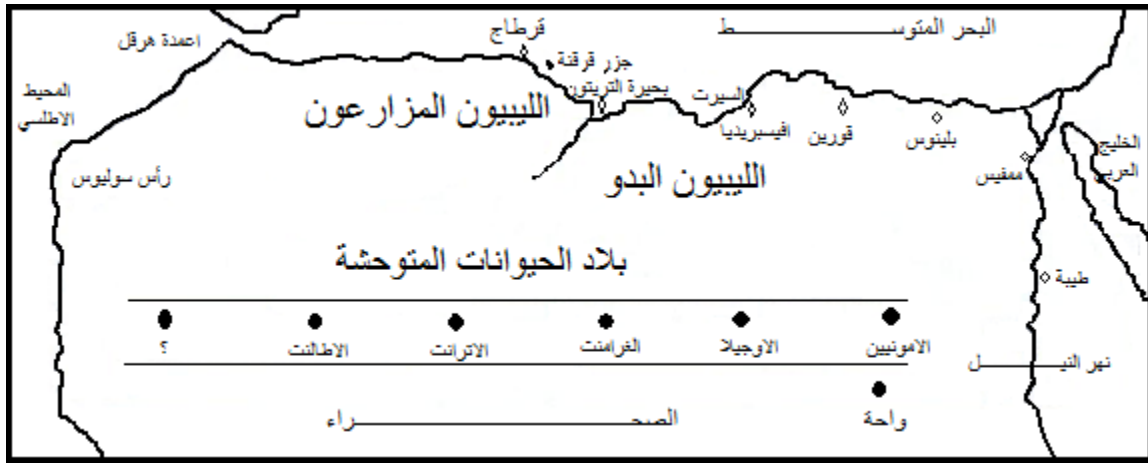
لشمال أفريقيا

تتطلب دراسة موضوع الضيعات الفلاحية الرومانية في الشرق الجزائري، باعتباره فرعاً من فروع التاريخ الاقتصادي ومرتبباً ارتباطاً وثيقاً بالمجال الجغرافي، هذا ما يتطلب من الباحث تقديم لمحة عامة عن الخصائص الطبيعية ومميزات السطح للمنطقة المراد دراستها، ولذا جاء هذا المدخل ليكون تمهيداً لموضوع البحث وقاعدة معلومات تخص الجغرافيا الطبيعية والجغرافيا التاريخية للمنطقة، نرصد من خلاله المميزات الطبيعية على الخصوص من مناخ وتضاريس وهيدروغرافيا وتساقط... الخ، وهذا من شأنه أن يساعد سواء الباحث أو القارئ على فهم الموضوع فهماً جيداً، كما يساعد على معرفة خصائص المنطقة قديماً حيث يمكن مقارنة الدراسات المتعددة المنجزة حديثاً في مجال الجغرافيا الطبيعية للمنطقة بالمعلومات الواردة في المصادر القديمة واستغلالها في معرفة خصائص المنطقة قديماً.

أفريقيا (*Africa*) في التاريخ القديم وشمال أفريقيا (*Afrique du Nord*) حديثاً هي البلاد الواقعة في الجزء الشمالي الغربي من القارة الأفريقية، يحدّها من الشمال البحر المتوسط ومن الجنوب الصحراء الكبرى ومن الغرب المحيط الأطلسي ومن الشرق مصر، وهي تمتد بين خطي طول 25° شرقاً و 17° غرباً بالنسبة لخط غرينيتش وبين دائرتي عرض 15° و 38° شمال خط الاستواء¹، وهذا ما أعطاهم موقعا استراتيجيا مميّزا فهي مطلة على الحوضين الغربي والشرقي للبحر المتوسط وتشكل الجزء الشمالي من القارة الإفريقية.

¹ حارش (محمد الهادي)، التاريخ المغربي القديم (السياسي والحضاري منذ فجر التاريخ إلى الفتح الإسلامي)، المؤسسة الجزائرية للطباعة، الجزائر 1995م، ص 14 .

قسم هيرودوت قديما المنطقة إلى ثلاثة أقاليم من حيث الأنشطة الاقتصادية والنمط المعيشي : إقليم السواحل الشمالية الذي ينقسم بدوره إلى قسمين ؛ جزء شرقي يمتد من النيل إلى غاية بحيرة التريتون (*Lac Tritonis*) غربا وهو موطن القبائل البدوية، وجزء غربي يمتد من بحيرة التريتون إلى غاية المحيط الأطلسي وهي منطقة الليبيين المزارعين، أما إقليم الدواخل الليبية فقد وصفه هيرودوت على انه بلاد للحيوانات المتوحشة، وما وراء هذه المنطقة هناك الإقليم الجنوبي الذي هو عبارة عن كثبان رملية يمتد من طيبة (*Thébes*) شرقا إلى أعمدة هرقل غربا تتخلله عدة سباخ وتسكنه عدة قبائل².



الخريطة 01: خريطة ليبيا وأقاليمها حسب هيرودوت.

المصدر: *Gsell(St.), Hérodote, Op. Cit., index.*

أما سالوست فقد ذكر أن أول مدينة تصادفنا عند قدومنا من مصر باتجاه السواحل لغربية الليبية هي قورين (*Cyréne*) وهي مستعمرة لإغريق قدموا من ثيرا (*Théra*) ، يلي ذلك هياكل الفيلان وبين خليجي السيرتين تقع مدينة لبتيس (*Leptis*) تأتي بعدها سلسلة من المصارف الفينيقية.

² Gsell (St.), Hérodote, Textes relatifs a l'Histoire de l'Afrique du Nord, Typographie Adolphe Jourdan, Alger 1915, Livre IV, CLXXX-CLXXXI. (par suite : Hérodote).

أما باقي البلاد إلى غاية موريتانيا فقد كانت تحت سيطرة النوميد؛ حيث يتمركز المور شمالا قرب اسبانيا؟ والجيتول جنوب نوميديا وأبعد منهم جنوبا يتواجد الإثيوبون، ثم يأتي بعد ذلك إقليم الشمس الحارقة³.

أما الساحل الليبي فقد اعتبره سترابون ساحلا مستقيما في اتجاهه العام من مصر إلى أعمدة هرقل، وهذا نفس الخطأ الذي وقع فيه هيرودوت قبله⁴، والحقيقة أن الساحل يتجه شمالا عند بداية إقليم القرطاجين، كما يمكن أن نستنتج من تعدد الموانئ التي أقامها القرطاجيون على السواحل الغربية لل ش مال الأفريقي بان هذا الساحل يكون مسننا تتنوع فيه الرؤوس والخلجان ما يسمح بإقامة هذه الموانئ الطبيعية المتعددة.

تطل المنطقة على البحر المتوسط بحوضيه الشرقي والغربي، وقد منح لها هذا الموقع امتيازات عديدة، فهو مصدر التفاعل الذي سمح لشعوبها قديما وحديثا بالاحتكاك مع أجناس أخرى خصوصا وان منطقة شمال أفريقيا يقابلها شمالا الضفة الجنوبية لأوروبا، فلا يكاد يفصل أوروبا عن شمال أفريقيا إلا مضيق جبل طارق 58 (كلم فقط) وهذا الموقع المتميز يسمح بالتبادل التجاري زيادة على التفاعل الثقافي والحضاري.

تنقسم منطقة شمال أفريقيا من حيث تكوينها إلى قسمين رئيسيين، قسم شمالي حديث التكوين وقسم جنوبي قديم التكوين، وتتوزع المظاهر التضاريسية السائدة في المنطقة بين مختلف الأزمنة الجيولوجية الأربعة، وتظهر الصحراء كقاعدة قارية قديمة تميزها تكوينات يرجع بعضها إلى الزمن الأركي الذي لم تظهر الحياة الحيوانية فيه بعد، ولم تأخذ الشكل الذي هي عليه الآن إلا بعد استكمال تكوينها خلال العصور اللاحقة⁵.

³ Salluste , *la guerre de Jugurtha, les fragmens de la grande histoire romaine, la conjuration de catilina ,et les deux épîtres a César, traduit par Ch.Du.Rozoir,T.I,imprimerie de C.L.F.Panckoucke, Paris 1835 , XIX.*

⁴ Strabo , *The Geography* , translated by H.C.Hamilton and W.Falconer, John Childs and Son Printers, London 1857, book II,V.

⁵ حليمي (عبد القادر علي)، جغرافية الجزائر (طبيعية بشرية اقتصادية)، ط5، مطبعة الإنشاء، دمشق 1968، ص

يعود تكوين المنطقة الشمالية إلى الزمن الجيولوجي الرابع خاصة خلال فترة (البلايستوسين)⁶ التي شهدت تغيرات على مستوى المناخ والتركيب الجيولوجية⁷، فالشكل الحالي لتضاريس الشمال يعود تكوينها إلى هذه الفترة التي تتجسد أساسا في الرواسب الفيضية التي حملتها المياه إلى المنخفضات، وخلال هذا العصر بدأ الجفاف التدريجي للأطراف الشمالية للصحراء، أما المناطق الجنوبية فهي قديمة التكوين تتجاوز فترة تكونها 100 مليون سنة⁸.

أما في ما يخص تضاريس أفريقيا الشمالية فيمكن تقسيمها إلى قسمين رئيسيين، أحدهما شمالي حديث التكوين و آخر جنوبي (الصحراء) قديم التكوين، ولكل قسم مميزات تضاريسية تميزه في التركيبة والارتفاع والتكوين عن الآخر، ويتميز القسم الشمالي بثلاثة مظاهر رئيسية هي:

• السهول:

هناك نوعان من السهول؛ نوع يمتد في الشمال على طول السواحل البحرية مثل سهل مجردة والسهول الشرقية بتونس، ثم السهول العليا الجزائرية - المغربية والسهول الساحلية الغربية بالمغرب الأقصى التي تظهر على شكل أحواض مغلقة⁹، وهي ذات تربة خصبة فيضية ورسوبية تعود في تكوينها إلى الزمن الرابع، وهناك السهول الداخلية الممتدة بين الكتل الجبلية وهي عالية الارتفاع تزيد في عمومها عن 500 م، أهمها سهلا فاس ومكناس بالمغرب وسهلا السارسو وقسنطينة بالجزائر... الخ.

⁶ عصر البلايستوسين : هو أحد أزمنة العصر الجيولوجي الرابع، الذي غالبا ما كانت تكويناته فيضية حملتها مياه الأودية أو السيول ورسبتها حيث الأودية والسهول والمنخفضات، وفيه ظهر الإنسان الذي شاهد الكثير من المظاهر الطبيعية تتغير أمامه، وفيه أيضا أخذت البحار مكانتها التي نراها عليها الآن تقريبا. لمزيد من المعلومات أنظر: حللمي عبد القادر علي، جغرافية الجزائر (ر طبيعية- بشرية- اقتصادية)، ط 2، الجزائر، 1968، ص.18.

⁷الناضوري(رشيد)، المغرب الكبير، ج (5 العصور القديمة: أسسها التاريخية الحضارية والسياسية)، دار النهضة العربية، بيروت 1981 م، ص 51

⁸ جودة(حسنين جودة)، الجغرافيا الطبيعية لصحاري العالم العربي، ط 6، منشأة المعارف الإسكندرية، 1997م، ص 66.

⁹ حاراش(محمد الهادي)، التاريخ المغاربي القديم...مرجع سابق، ص 14.

• الجبال:

تمتد في الشمال الأفريقي سلسلتان متوازيتان من الجبال ؛ السلسلة الأولى مقابلة للساحل مباشرة (الأطلس التلي) والسلسلة الثانية داخلية موازية للسلسلة الأولى (الأطلس الصحراوي) وترجع تركيبية سلسلة الأطلس التلي إلى الحركة الألبية¹⁰ ، وهي عبارة عن حاجز منيع يعيق مرور المؤثرات المناخية القادمة من الشمال إلى الداخل ومن أهم جبال هذه السلسلة :جبال الريف بالمغرب (2453 م)، جرجرة والبيبان بالجزائر، جبال خُمير و مُقعد بتونس...الخ، أما سلسلة الأطلس الصحراوي فتمتد من المحيط الأطلسي غربا إلى رأس الطيب بتونس حيث تتجه من الجنوب الغربي نحو الشمال الشرقي، وتقع ضمن هذه السلسلة أعلى قمة بالمنطقة وهي قمة طبقال (4265 م) بالمغرب الأقصى، وعلى العموم فإن متوسط ارتفاع جبال أفريقيا الشمالية يتراوح بين 800 و 1200م¹¹.

• السهول العليا:

يتراوح ارتفاعها بين 500م و 1000م أهمها : المائدة المراكشية بالمغرب، والسهول العليا بإقليم سطيف بالجزائر...الخ ، تتخلل هذه السهول المرتفعة مجموعة من البحيرات المالحة (السيباخ) التي تصب فيها الأودية الداخلية.

أما إقليم الصحراء الذي يكون جفافه الكامل قد تم حوالي سنة 2500 ق.م¹²، فقد تشكلت به منطقة شاسعة جافة تتميز بمجموعة من المظاهر التضاريسية وهي :العرق الذي هو عبارة عن كثبان رملية متنقلة بفعل الرياح مثل العرق الشرقي الكبير بالجزائر ، وهناك الرق الذي هو عبارة عن تكوينات حصوية مثل رق تانزروفت بالجزائر، أما الحمادات فهي هضاب رملية و جيرية مثل الحمادة الحمراء بليبيا وتادمايت بالجزائر، بالإضافة إلى بعض الجبال القديمة التكوين كجبال الهقار بالجزائر¹³.

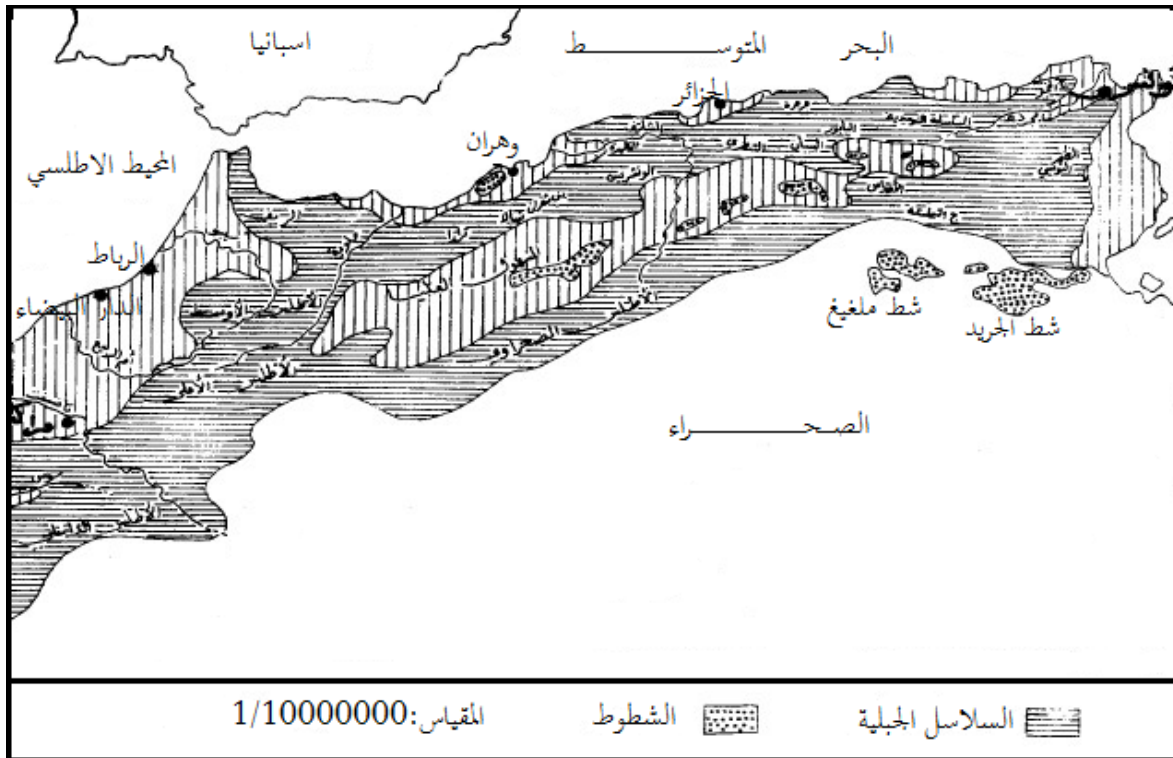
¹⁰الحركة الألبية: أحدث الحركات الالتوائية التي أصابت القشرة الأرضية، ولذلك فجالها أعظم جبال العالم من حيث الامتداد والارتفاع ، بدأت في أواخر الزمن الجيولوجي الثاني وبلغت أوجها في منتصف الزمن الجيولوجي الثالث، انظر

<http://www.arabgeographers.net>

¹¹ جوليان (شارل أندري)، مرجع سابق، ص 14

¹² Robert (Jean-Baptiste), *A propos de l'évolution du climat en Afrique du Nord depuis le début de la période historique*, In: *Revue de géographie jointe au Bulletin de la Société de géographie de Lyon et de la région lyonnaise*, Volume 25, N°1, 1950, p54.

¹³حليمي(عبد القادر علي)، مرجع سابق، ص ص 50-51.



الخريطة 02: تضاريس الشمال الأفريقي.

المصدر: حارش (محمد الهادي)، التاريخ المغربي القديم... مرجع سابق، ص 19.

تعتبر المياه من أهم العوامل الطبيعية التي تؤثر في مختلف أوجه الاقتصاد ، خاصة جانب الزراعة الذي يرتبط ارتباطا وثيقا بالري ، و لأفريقيا ال ش مالية مصادر متنوعة من هذه المادة الحيوية سواء كانت مياهها سطحية أو مياهها جوفية ، لكن استغلال المياه الجوفية في الري الزراعي قد بقي محدودا مقارنة بالمياه السطحية التي يشكل التساقط مصدرها الأساسي.

يمكن تصنيف أودية الشمال الأفريقي إلى عدة أصناف، سواء من حيث الطول أو كمية التصريف أو فترة الجريان... الخ ، ويبدو أن تصنيفها حسب مصبها أكثر وضوحا، بحيث يظهر هذا التقسيم ثلاث مجموعات : أودية تصب في البحر وهي عديدة ودائمة الجريان وأغلبها ينبع من سلسلة الأطلس التلي، أهمها وادي الشلف و وادي سيبيوس بعنابة، أما في تونس فتشتهر منطقة الشمال الأكثر مطرا بأوديتها المنتشرة في كل الاتجاهات منها وادي مجردة (*Bagradas flumen*) أكبر وأغزر أودية تونس وينبع بالقرب من سوق أهراس ثم وادي خلاد ووادي سليانة والتي تتبع من جبال المجردة¹⁴،

¹⁴ Gsell (St.), *Histoire Ancienne de l'Afrique du Nord*, Librairie Hachette, Paris , Tome I, p 91.

وبالمغرب الأقصى يعتبر وادي أم الربيع أهم مجرى مائي بالمنطقة، أما الأودية التي تصب في الأحواض الداخلية فتتميز بتذبذب جريانها وتصب بالشطوط ، وهناك نوع ثالث يصب في رمال الصحراء وهي عبارة عن أودية فجائية عديمة الانتظام لقلة التساقط بهذه المناطق من بينها وادي ايغرغر الذي ينبع من الهقار ويصب في العرق الكبير الشرقي¹⁵ ، وللتساقط علاقة مباشرة باختفاء الأودية بهذا الإقليم، فعندما اخذ مناخ الصحراء الكبرى في الجفاف التدريجي والمستمر منذ عصر البلايستوسين اختفت منذ ذاك الأودية التي اكتسحتها الرمال¹⁶.

كما أشارت المصادر القديمة عرضا إلى العديد من المجاري المائية ، فقد حدثنا هيرودوت عن بحيرة التريتون التي افترض اغزال أن يكون موقعها بجوار خليج السيرت الصغير (خليج قابس)¹⁷ ، أما بلين¹⁸ فقد ذكر وادي توسكا (*Tusca*) ووادي أمبساغا (*Ampsaga*) (الوادي الكبير حاليا) كما تعدد ذكر وادي الملوية

(*Mulucha, Molochoth, Malva*) عند المؤرخين والجغرافيين القدامى ومن بينهم سترابون الذي اعتبره حدا فاصلا بين بلاد المور وبلاد الماسيسيل (*Masæsyles*)¹⁹ ، اما بروكوب فقد حدثنا عن استغلال مزارعي منطقة الأوراس لوادي أبيغاس (*Abigas*) بنقل مياهه عبر قنوات باطنية إلى حقولهم²⁰.

إن الدور الاقتصادي لأودية الشمال الأفريقي في نظر البعض قد ظل تقليديا²¹، مع أن بعض المدن الشمالية الأفريقية عبر التاريخ قد قامت على ضفافها، وما يجدر الإشارة إليه هو الدور الذي لعبته هذه الأودية والري على العموم في التاريخ القديم للمنطقة ، حيث هناك عدة دلائل تشير إلى الاستغلال المكثف لمياهها خصوصا أودية الداخل والجنوب التي عثر على ضفافها على الكثير من منشآت الري التي يعود اغلبها إلى الفترة الرومانية.

¹⁵حليمي(عبد القادر علي)، مرجع سابق، ص ص 59-61

¹⁶جودة (حسنين جودة)، مرجع سابق، ص 65

¹⁷ Hérodote, pp79-80.

¹⁸ Pline l' Ancien , *Histoire Naturelle* , C.L.F.Panckoucke , Paris 1831, livre V, II.3.

¹⁹ Strabo, XVII, III, 6-9.

²⁰ Procope de Césarée, *Bellum Vandalorum* , traduit par D.Roques , Belles Lettres, Paris 1990, II, 19, 12.

²¹ Gsell (St.), *H.A.A.N.*, T.I, pp26-27.

أما فيما يخص المناخ فهو من العناصر التي تعرف تغيرا باستمرار نظرا لارتباطه بعدة عوامل تؤثر فيه، وهو حال المناخ بشمال أفريقيا الذي شهد تغيرات عديدة منذ أقدم العصور، وهو في وقتنا الحالي مناخ متنوع ومستقر في حالته العامة لكن بعض خصائصه عادة ما تعرف تغيرات مفاجئة تتسبب في إحداث خسائر معتبرة في الاقتصاد والثرية الحيوانية والنباتية، ويعتبر الموقع الجغرافي والفلكي أكبر مؤثر في هذا التنوع والتغير، فالمنطقة تطل على واجهتين بحريتين وتشرف جنوبا على صحراء واسعة، يضاف إليها ارتفاع التضاريس ونوع الرياح والضغط الجوي التي تتحكم في الأخرى في عناصر المناخ.

يسود المناطق الساحلية لأفريقيا الشمالية مناخ البحر المتوسط الذي يتميز شتاءه بالمطر والاعتدال وصيفه بالحرارة والجفاف، وبه منطقتان: منطقة رطبة تغطي بالجزائر المنطقة الممتدة من جرجرة إلى منطقة القل، حيث يزيد معدل المطر فيها عن 1000 ملم في كل من منطقة جرجرة والبابور وحوالي 2000 ملم في منطقة القل، التي تقع بها منطقة الزيتون التي تعد أكثر المناطق الجزائرية تساقطا بنحو 2400 ملم سنويا، ومناطق شبه رطبة تغطي باقي مناطق الساحل بمعدل تساقط يقارب 700 ملم سنويا²²، وتحت هذه المنطقة توجد منطقة النجود التي تتميز بمناخ شبه جاف لان الرياح القادمة من الشمال تكون قد أفرغت حمولتها بالجبال الشمالية.

تعتبر أمطار البحر المتوسط التي تجلبها الرياح من الجهة الغربية من النوع الإعصاري، والدور يعود للمنخفضات الجوية التي تدفعها الرياح الغربية إلى المنطقة، كما أن المرتفعات الجبلية تعرف تساقطا أكثر من المنخفضات ذلك أن الكتل الهوائية المشبعة القادمة من الشمال أو الغرب تصطدم بها وهو ما يولد تكاثفا ثم أمطارا، والملاحظ أن أمطار أفريقيا الشمالية تتناقص تدريجيا كلما اتجهنا جنوبا مثلما تتناقص كلما اتجهنا شرقا نظرا للعوامل السالفة الذكر، فمدينة الجزائر معدل تساقطها حوالي 750 مم سنويا في حين أن مدينة طرابلس التي لها نفس الخصائص لا يتجاوز تساقطها 340 مم سنويا²³

²² لعروق (محمد الهادي)، أطلس الجزائر والعالم، دار الهدى، عين مليلة، ص 14.

²³ طريح (عبد العزيز شرف)، الجغرافيا المناخية والنباتية مع التطبيق على مناخ أفريقيا ومناخ العالم العربي، دار المعرفة الجامعية، 2000م، ص 358-359.

تتميز الأقاليم الصحراوية الجنوبية بسيادة الحرارة على امتداد أيام السنة، خاصة في فصل الصيف أين تعرف درجة الحرارة ارتفاعا قياسيا ، فتاريخيا سبق وان سجلت منطقة العزيزية القريبة من طرابلس ارتفاعا في درجة الحرارة وصل إلى 59° كما سبق وان سجل بعين صالح وتيميمون درجة حرارة قريبة منها، أما في الليل فان درجة الحرارة تشهد انخفاضا يقل عن الصفر في بعض المناطق ، فارتفاعها نهارا وانخفاضها ليلا يشكل اتساعا في المدى الحراري²⁴ ، أما الأمطار فهي شبه منعدمة تقل عن 100 مم سنويا ما عدا المنطقة المحيطة بالهقار التي تتميز بأمطار صيفية تقارب 400 مم سنويا ناتجة من الضغط القادم من المنطقة المدارية.

وحول الحالة المناخية السائدة قديما ذكر هيرودوت خلال وصفه للمناطق الصحراوية الجنوبية أن "لا اثر للأمطار والمياه والرطوبة والنباتات والغابات بهذه المناطق القاحلة"²⁵ ، ومن جهته وصف ديودور الصقلي المنطقة الممتدة جنوب قوريناية بأنها " أرض جرداء تنعدم فيها المياه الجارية ، وصحراؤها تظهر على شكل بحر ويعتبر التوغل فيها مغامرة، ولا أثر فيها لا للطيور ولا للنباتات ولا لشيء آخر يثير الانتباه، وما وراء هذه المنطقة لا توجد إلا الكثبان الرملية"²⁶، وهي نفس الأوصاف التي وصف بها سترابون الدواخل الليبية²⁷ ، أما بلين فقد اخبرنا بدوره عن تلك الرياح الحارة القادمة من الجنوب خلال "مواسم الشمس"²⁸.

وقد أكد اغزال أن مناخ المنطقة خلال الفترة القديمة كان قريبا في خصائصه من المناخ الحالي، حيث يميزه جفاف معتاد في الصيف و أمطار متذبذبة²⁹، وهناك عدة قرائن تشير إلى ذلك منها سباح منطقة قسنطينة التي تدل حدودها على أنها لم تكن أوسع مما هي

²⁴ حميدة (عبد الرحمان)، جغرافية الوطن العربي، ط 2، دار الفكر - دار الفكر المعاصر، دمشق بيروت، 1997 م، ص 22.

²⁵ Hérodote, CLXXXV.

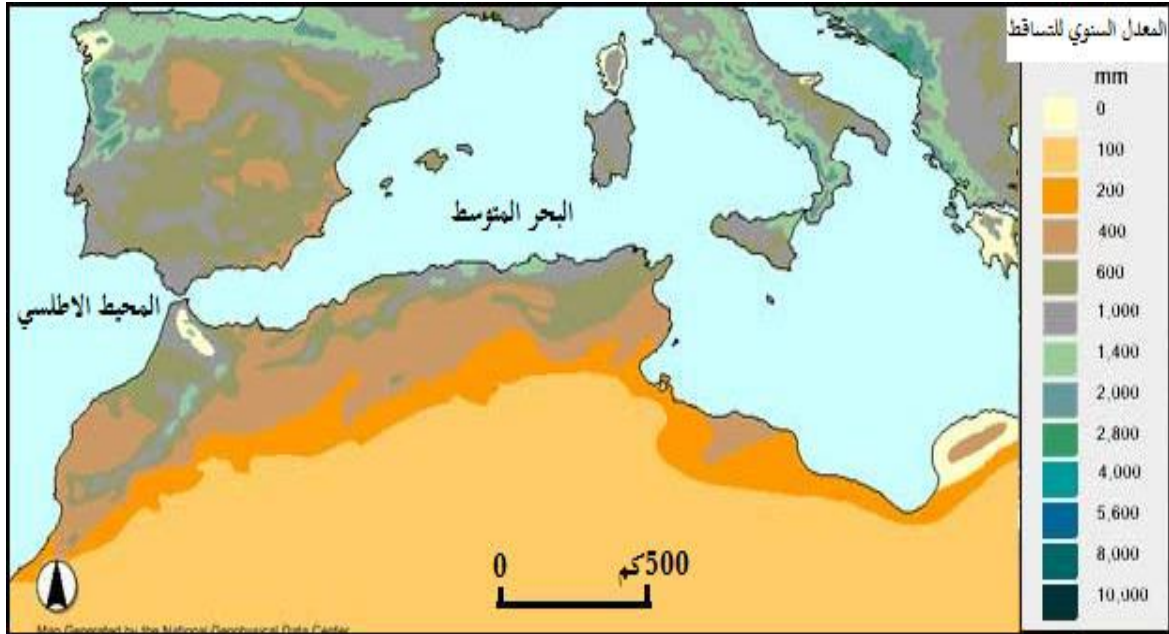
²⁶ Diodore de Sicile ,*Histoire Universelle ,traduite en français par l'Abbé Terrasson , imprimerie de Quillau ,Paris 1737, livre III,LIV.*

²⁷ Strabo , XVII , III.

²⁸ Pline l'Ancien, XVIII,CCCXXIX.

²⁹ Gsell (St.),*H.A.A.N.,T.I, p99.*

عليه اليوم، كما أن الجسور التي أنشئت على عهد الرومان لم تشيد لاجتياز أسرة أودية عريضة ولا لمقاومة تيارات مائية أقوى³⁰.



الخريطة 03: التساقط بأفريقيا الشمالية.
المصدر: <http://www.grabovrat.com>

إن المناطق الشمالية التي تشهد تساقطاً كبيراً مقارنة بالمناطق الجنوبية، هي التي تعرف انتشاراً للغابات التي تغلب عليها أشجار دائمة الخضار تتحمل جفاف فصل الصيف مثل أشجار الصنوبر ذات الأوراق الإبرية وأشجار البلوط والفلين... الخ، أما الأشجار التي تنفض أوراقها في فصل الخريف فهي منتشرة على نطاق محدود بهذه المنطقة، إلى جانب ذلك تنمو في هذا النطاق الأحرش (*Maquis*) تتخللها أشجار قصيرة متباعدة³¹.

ولأن درجة الحرارة بهذه المنطقة لا تقل عن درجة الصفر إلا نادراً فإن ذلك يسمح بإقامة زراعة متنوعة وشبه دائمة للأشجار التي لا تحتاج إلى ري مثل الزيتون والكرام والتين وأشجار الفواكه التي تحتاج إلى الري كالخوخ والحمضيات... الخ، أما زراعة

³⁰ Gsell (St.), *l'Algérie dans l'Antiquité*, Typographie Adolphe Jourdan, Alger 1903, p62.

³¹ طريح (عبد العزيز شرف)، مرجع سابق، ص 360.

الحبوب والشعير فنتزامن مع فصل الشتاء الممطر ويسمح وجود فترة حارة صيفا بحصد هذه المحاصيل³².

أما منطقة السهول العليا التي لا تزيد كمية التساقط بها عن 350 مم سنويا فان الغابات تختفي فيها وتسد بدلا منها الأعراش والمراعي الواسعة، ومن أهم نباتات هذا الإقليم الحلفاء والسدرة والدّرين والشيخ... الخ، أما الصحراء الواسعة فتسودها بعض النباتات القصيرة المقاومة للحرارة بجذورها الطويلة وأوراقها الشمعية وتركيبتها الشوكية وتنتشر أكثر على أسرة الأودية وبين الأحجار للاستفادة من الظل³³.

وقد أخبرنا هيرودوت نبات اللوتس (*Lotus*) الذي كان يستهلكه اللوتوفاجيون (*Lotophages*) بكثرة ويصنعون منه النبيذ³⁴، كما اشتهر خلال تلك المرحلة نبات السليفيوم الذي ينمو حسب هيرودوت ابتداء من جزيرة بلاتيا (*Platea*) إلى غاية حدود السيرت³⁵، أما الأصناف المزروعة التي سنشير إليها لاحقا فقد ورد ذكرها في العديد من المصادر على رأسها أشجار الكروم والزيتون.

إن هذه النظرة الوجيزة تبرز بأن التباين وغياب التناسق، هي الصفة التي تميز الخصائص الطبيعية لأفريقيا الشمالية³⁶، ويظهر هذا الاختلاف على الأقل إذا قارنا خصائص الشمال بخصائص الجنوب، ومن جهة أخرى، فإنه رغم الإمكانات الطبيعية المتنوعة التي تميز شمال أفريقيا إلا انه يجب الإقرار بان هناك بعض العوائق الطبيعية المعرّقة للاستغلال الزراعي والنشاط البشري كالجفاف الذي تشهده بعض المناطق خلال مواسم معينة وتذبذب المناخ وجفاف عدد كبير من الأودية صيفا خصوصا الأودية الداخلية والصحراوية... الخ غير أن ذلك لم يحل دون التنوع والازدهار الزراعي في الشمال كما سنبينه لاحقا من خلال دراستنا للضيعات.

³² طريح (عبد العزيز شرف)، مرجع سابق، ص 361-362

³³ حلّيمي (عبد القادر علي)، مرجع سابق، ص 87-89

³⁴ Hérodote , IV , CLXXVII.

³⁵ Ibid., IV , CLXIX .

³⁶ Gsell (St.), H.A.A.N. ,T. I, p 52.

الفصل الأول

النشاط الفلاحي الأفريقي خلال الفترة الرومانية

1- التطور الفلاحي في عهد ملوك النوميدي:

يبدو أن اهتمام المجموعات السكانية المحلية المتمركزة غربي قرطاج وجنوبها بتربية المواشي كان أكثر من اهتمامها بالزراعة ؛ فبوليب الذي زار بنفسه عدة مناطق بأفريقيا اندهش من العدد الكبير لقطعان الأغنام والماعز والخيول والأبقار التي لاحظها بهذه المنطقة وجزم بالقول أنه لا وجود لمثل هذا العدد الكبير من المواشي في أي مكان من العالم وهذا راجع حسبه إلى كون الشعوب المحلية في المنطقة تجهل مقدار الفوائد التي ستجنيها من الزراعة لو هي اهتمت أكثر بها وجعلت منها نشاطها الأول¹، أما سالوست فاخبرنا بان النوميدي² كانوا يفضلون أكثر ترك أراضيهم لتكون مراع لقطعانهم من أن يزرعوها³ ، وهو ما تفتن إليه الملك ماسينيسا الذي شهدت الزراعة النوميديّة في عهده تطورا وازدهارا ملحوظا، أما قبل ذلك فقد كان نشاط الرعي والترحال يطغى على نمط الحياة لدى قبائل المنطقة ، ولعل ذلك كله راجع إلى كون تربية المواشي اقل عناء وتكلفة من خدمة الأرض التي تستوجب عناية وإمكانيات كبيرة بالإضافة إلى تخوف الفلاحين من عمليات النهب التي تعرض محاصيلهم للتخريب والضياع عكس المواشي التي يسهل نقلها وحمايتها من أخطار النهب في حال وقوع خطر ما⁴.

إذا كان هذا هو حال المناطق الداخلية والجنوبية ، فان هذا لا ينفى أبدا وجود مناطق للحياة المستقرة التي مورست فيها الزراعة بصفة دائمة خاصة في المناطق الشمالية قرب السواحل حيث الشروط الضرورية متوفرة لإقامة زراعة مربحة ، ومع ذلك فان البعض يريد أن يرجع ما شهدته تلك المناطق من تطور زراعي إلى التأثير البوني⁵ ، رغم أن العنصر

¹ Polybe ,XII ,III.

² حسب بلين فان مصطلح النوميدي (Numides) (مشتق من البداوة) Numadas (التي تعني البداوة ، لان أفراد هذا الشعب يغيرون المراعي باستمرار ويلفون خيامهم داخل عربات النقل) Chariots (، انظر Plin l'Ancien , V ,II.3. ،، وقد ناقش كامبس هذا المصطلح واقتراضات المؤرخين حوله ، انظر :كامبس(غابريال)، مرجع سابق ، ص ص 181-187

³ Salluste , XC.

⁴ صفر(احمد)، مرجع سابق ، ص 58

⁵ كامبس(غابريال)، مرجع سابق ، ص 50

الأهلي هو الذي ظل يزود قرطاج بما تحتاجه من مؤن خاصة في قرونها الأولى وفترات الحروب.

أشاد القدماء كثيرا بثراء الأراضي التي تقع غرب الإقليم القرطاجي ، فقد وصف بوليب خصوبة أرضها بالمدهشة⁶ ، أما استرابون فقد تحدث عن أمور عجيبة بمقاطعة ماسيسيليا؛ فالأرض حسبه تغل مرتين في السنة ؛ مرة في الربيع وأخرى في الصيف وعلو سوق السنابل فيها حوالى خمسة أذرع⁷ وحجم حبة القمح يماثل حجم الخنصر أما مردوديتها فهي 250 للواحدة، كما اخبرنا نفس المؤرخ أيضا أن الماسيل لا يزرعون في الربيع بل كانوا يكتفون بتحريك التربة بواسطة حزمة من الأغصان الشوكية ، والبذور التي تكون قد سقطت خلال مرحلة الحصاد تنتج محصولا وافرا في الصيف⁸.

كما أشار سالوست بدوره إلى أن إقليم ماسيسيليا أكثر ثراء بمنتجات الأرض وأكثر سكانا من بلاد ماسيليا⁹، غير أن ما اخبرنا به كل من سترابون و سالوست قد لقي تعليقا ونقدا من طرف الباحثين الذين استبعدوا أن تكون المنطقة الغربية أكثر ثراء من نظيرتها الشرقية، فبلاد الماسيل مشهورة بخصوبة تربتها ووفرة محاصيلها ، وقد افترض اقزال أن يكون المؤرخان قد نقلوا المعلومة من نفس الكاتب وهو بوسيدونيوس (*Posidonius*)¹⁰.

⁶ Polybe , XII , III.

⁷ خمسة أذرع (5 Coudées) تعادل 2.2م

⁸ يبدو أن هذه المعلومات التي زودنا بها سترابون مبالغ فيها (Strabo , XVII , III , II) ، وهو الأمر الذي لمسها بعض الباحثين من بينهم جوليان الذي عبر عن خشيته من أن تكون معلومات هذا الجغرافي في عمومها غير صحيحة، انظر :جوليان (شارل أندري)، مرجع سابق ، ص 132. وفي أمر آخر افترض كاميس أن يكون المحراث البربري البدائي البسيط هو ما قصده سترابون في عبارته "حزمة من الأغصان الشوكية"، انظر :كامبس(غابريال)، مرجع سابق ، ص.110

⁹ Salluste , XVI.

¹⁰ Gsell (St.) , H.A.A.N., T.V, p193.

كان ماسينييسا أكثر ملوك البربر اهتماما بمجال الزراعة ، فقد اخذ نصيبا وافرا من المدح عند المؤرخين القدامى الذين مجّدوا سياسته الفلاحية والمجهودات التي بذلها لتغيير الأوضاع السائدة بنوميديا ؛ فأعظم عمل قام به هذا الملك خلال فترة حكمه حسب بوليبي هو استصلاح الأراضي الزراعية وجعلها تنتج مختلف الخيرات، فقد كان أول من اظهر بان ارض نوميديا باستطاعتها إنتاج مختلف المحاصيل وهي التي كان ينظر إليها قبل ذلك بأنها أرض غير مجدية¹¹ ، ولا يخلو هذا الوصف من المبالغة ولعل الفكرة التي أراد بوليبي إبلاغها هي أن هذا الملك قد غرس في رعاياه حب العمل وخدمة الأرض وبين أن الأرض الأفريقية لا تصلح فقط للرعي والترحال.

كما ذكر سترابون أن ماسينييسا قد حول النوميديين إلى فلاحيين واجتماعيين¹²، فقد غير هذا الملك عادات رعاياه تغييرا جذريا حيث نقلهم من البداوة إلى الاستقرار ومن ممارسة نشاط الرعي إلى ممارسة الزراعة وخدمة الأرض ومن حالة العزلة والتوحش والفقر إلى الحياة الاجتماعية والحضارة والغني¹³، ولعل ماسينييسا كان يرمي من وراء هذه السياسة إلى تحسين دخل المملكة من الضرائب باعتبار أن المستقرين والحضر عموما هم خير من يدفع الضرائب عكس القبائل المتنقلة باستمرار التي يصعب تعقبها وإحصاء ثروتها.

حتى وان كانت أحكام القدامى هذه مبالغ فيها بعض الشيء إلا أن ذلك لا ينقص من المجهودات التي قام بها هذا الملك وفضله في تطوير الفلاحة بنوميديا ، فقد دفع رعاياه إلى استصلاح الأراضي البور التي لم تستغل قبل ذلك و زاد من المساحة المزروعة خاصة بعد توسعه شرقا في الإقليم القرطاجي وضمه لإقليمي الامبوريا

¹¹ Polybe , XXXVII ,III.

¹² Strabo , XVII ,III ,15.

¹³ أيمانر (أندري) و ابوييه (جانين)، تاريخ الحضارات العام (روما وإمبراطوريتها) ، ج 5 ، إشراف موريس كروزيه ترجمة فريد م. داغر وفؤاد ج. أبو ربحان ، ط 2 ، منشورات عويدات، بيروت باريس 1986 م ، ص 64

سنة 162 قبل الميلاد والسهول الكبرى حوالي سنة 152 قبل الميلاد¹⁴، وزاد من الإنتاج الزراعي في نوميديا زيادة كبيرة حققت الفائض الذي سمح بالتصدير.

ويذكر ديودور أن هذا الملك قد برع في الأشغال الفلاحية وترك لكل واحد من أبنائه عند وفاته عشرة آلاف بلاثير (*Plèthre*)¹⁵ مجهزة بكل ما هو ضروري للاستغلال الفلاحي¹⁶ ، يظهر أن الإمكانيات الزراعية التي أورثها ماسينييسا لأبنائه كبيرة خاصة إذا علمنا أن لماسينييسا حوالي أربعة وأربعين ولدا لم يبق منهم إلا عشرة عند وفاته، كما عمل ماسينييسا الذي كان متأثرا بالحضارة اليونانية على تشجيع عبادة الآلهة الفلاحية الإغريقية ديميتير *Déméter* وكيريس *Cereres* أملا منه في الإنتاج الوفير وحرصا منه على تثبيت اهتمام النوميديين بالفلاحة ، وما الكشف عن العديد من النقائش المتعلقة بالهتي الفلاحة هذه في الديار النوميديية إلا دليل على انتشار عبادتها¹⁷.

لقد فهم ماسينييسا قبل وصول الرومان بكثير أن أسس تخليص النوميديين من حياتهم البدائية البائسة هو تغيير عاداتهم وربطهم بالأرض ودفعهم للعيش في مجموعات مستقرة ومتعايشة مع بعضها البعض ما جعلها تميل إلى الاستقرار وخدمة الأرض الأمر الذي تسبب في إحداث " انقلاب اقتصادي"¹⁸ بالمنطقة سرعان ما تحولت المملكة بسببه إلى مزار للتجار وممولا رئيسيا لروما بالقمح والشعير.

كما يري كامبس أن زراعة الشعير بماسيليا كانت أوسع من زراعة القمح قبل سيطرة

¹⁴ كامبس (غابريال)، مرجع سابق ، ص 254

¹⁵ البلاثير (*le pèthre*) من الكلمة الإغريقية (*plethron*) وهي وحدة لقياس المساحة عند الإغريق تعادل

10000 قدم مربعة 9 (آر)، انظر : Saglio (E.) et Daremberg(Ch.), *Dictionnaire des Antiquités Grecques et*

Romaines (D.A.G.R), (5tome et 9 volumes)T.IV ,1ere partie ,éditions hachette ,paris1873-1919 , p510.

وبالمتر المربع يعادل البلاثير 874 مترا مربعا ، ومنه فان مساحة كل دومان هو 874 هكتارا

¹⁶ Diodore de Sicile , XXXII, III

¹⁷ كامبس (غابريال)، مرجع سابق ، ص 268-271. ؛ فطر(محمد) ، يوغرطة(من ملوك شمال أفريقيا-

. -وأبطالها) ، الدار التونسية للنشر، 1970 م، ص 99-100.

¹⁸ جوليان (شارل أندري)، مرجع سابق ، ص 135.

ماسينسا على الامبوريا والسهول الكبرى أواخر فترة حكمه ، وذلك نظرا لكون التربة بها خفيفة تصلح أكثر لزراعة الشعير¹⁹ ، وقد كان تصدير القمح والشعير في عهد ماسينيسا مصدر الدخل الرئيسي للمملكة حيث قدر كامبس اعتمادا على تيتايف (*Tite-Live*) الكميات التي زوّد بها ماسينيسا الرومان كما يلي²⁰:

السنة	كمية القمح	كمية الشعير	الوجهة
200 ق.م	14000 قنطار	10500 قنطار	الجيش الروماني المعسكر بمقدونيا
198 ق.م	14000 قنطار		الجيش الروماني المعسكر باليونان
191 ق.م	56000 قنطار	28900 قنطار	روما واليونان
170 ق.م	70000 قنطار		الجيش الروماني المعسكر بمقدونيا

لم تكن فترة حكم الملك ماسينيسا الفترة الوحيدة التي ازدهرت فيها أفريقيا بل تواصل ذلك خلال فترة حكم خلفائه ، فقد أشار سالوست إلى ازدهار الزراعة في جزء كبير من نوميديا²¹ ، ونفس المؤرخ اخبرنا بان القائد الروماني متلوس (*Metellus*) عندما زحف انطلاقا من مقاطعة أفريقيا القديمة وتوغل في أراضي المملكة النوميديّة التقى بمزارعين في طريقه فاستقبلوه ومنحوه هدايا من القمح²².

واستمرت أفريقيا على هذا الحال من الازدهار زمن يوبا الأول ، فرغم أن نص الحرب الأفريقية قد اهتم بالوقائع العسكرية إلا انه وردت خلاله عدة إشارات إلى القمح الأفريقي²³.

¹⁹ كامبس (غابريال)، مرجع سابق ، ص 243.

²⁰ نفسه ، ص ص 242-243.

²¹ Salluste , XVI , XVII , XXIX , XLVI , XLVIII.

²² Ibid. XLVI.

²³ قيصر (بوليوس)، حرب افريقية (46 - 47 ق.م)، ترجمة محمد الهادي حارش ، دار هومة ،الجزائر، الفقرات XXXIV ،: XXXVI ، XLIII ، LXV ، LXVIII ، LXXV .

كما اخبرنا كاتبه أن قيصرًا قد أُخبر بعادات الأفارقة في تخزين حبوبهم داخل مطامير في الحقول والأرياف، لوضعها في مأمن من غارات العدو، فأرسل فرسانه على بعد مسافة 10 أميال من معسكره للبحث عن القمح فعادوا بعد مدة محملين به²⁴، ومن جهة أخرى فقد دلّ إلحاح الثائرين خلال الفترة الرومانية على استرجاع أراضيهم على اهتمام البربر بالزراعة وتمسكهم بالأرض ونذكر منها احتجاجات قبائل الموسولام بقيادة تاكفاريناس (17م-24م)، التي كان هدفها استرجاع أراضيهم التي توسع الرومان على حسابها²⁵.

إلى جانب ما أخبرتنا به النصوص فقد دلت الصور المنقوشة على نقود الملوك على الثراء الزراعي وأهمية الزراعة لديهم ، فقد حرص معظمهم على نقش رسم السنبل على نقودهم مثل عملة ماسينيسا التي تظهر فيها سنبل قمح أسفلها وعنقود عنب أعلاها،²⁶ وعملة بوكوس ويوبا الثاني وبطليموس (*Ptolémée*) ونقود سيرتا والمدن الساحلية الموريتانية... التي تظهر كلها سنابل القمح²⁷.

أما فيما يخص الزيتون الذي أكدت مختلف الشواهد على قدم زراعته في بلاد البربر وعلى معرفة السكان المحليين للتطعيم قبل مجيء الفينيقيين بزمن بعيد ؛ فقد ورد في نص الحرب الأفريقية ذكر لغابة مغطاة بالزيتون²⁸، كما أشار بلين إلى زراعة الزيتون في ناحية قابس (*Tacape*) التي تقع على حدود الصحراء جنوبا في جهة السيرت و لبتييس الكبرى²⁹ (*Leptis Magna*) .

وقد أظهرت نقود ماسينيسا ونقود مدن ليكسوس (*Lixus*) وسلا (*Salé*) رسومات لعناقيد عنب³⁰ ، واخبرنا سترابون من جهته عن الكروم العملاقة بموريتانيا التي لا يكاد

²⁴ قيصر (يوليوس)، مصدر سابق ، فقرة LXV.

²⁵ Lassère (J-M.), *un conflit routier : observations sur les causes de la guerre de Tacfarinas*, in : *An.Af.*, N°18, 1982, p12.

²⁶ الصورة والوصف ، انظر : قداش (محفوظ) ، مرجع سابق ، ص 109

²⁷ Gsell (St.) , *H.A.A.N.*, T.V , p190.

²⁸ قيصر (يوليوس)، مصدر سابق ، الفقرة L.

²⁹ Pline l' Ancien , XVIII , LI.22.

³⁰ فرحاتي (فتيحة)، مرجع سابق ، ص 242

يقوى على حملها شخصان³¹ ، كما اعتنى الأهالي بغرس أشجار التين وأحبوا ثمرتها وقد أكد بلين أن التين الإفريقي كان ذا نوعية جيدة وهو مفضل لدى الجميع³²، وذكر أيضا أن التمور الأفريقية رطبة لكنها تفقد خصائصها حسب سرعة³³، وقد اهتم الأهالي أيضا بزراعة مختلف أنواع البقول والخضراوات.

أما فيما يتعلق بملكية الأرض وطرق الاستغلال السائدة في تلك الفترة ، فإن النصوص لم تخبرنا عن تفاصيلها وكل ما قيل حول هذا الموضوع لم يتعد مجال الافتراضات ،حيث لا نزال نجهل نظام الملكية السائد بالضبط خاصة بالمناطق الشمالية التي تبدو فيها ملكية الأرض أكثر تعقيدا عكس المناطق الجنوبية أين يمكن قبول واعتماد فكرة مشاعة الأراضي الرعوية بين أفراد القبيلة.

أما في المناطق المستقرة التي تمارس فيها الزراعة فقد تصور اقزال³⁴ أن بها أنظمة متعددة للملكية والاستغلال : فالأفراد المشكلون لتجمع قروي ملكيتهم للأرض جماعية واستغلالها مشترك بينهم تقسم فيها العائلات المحاصيل حسب عدد الأفراد الذين يستلزم إعالتهم ، أما النمط الآخر فيتمثل في الاشتراك في ملكية الأرض بين أفراد القبيلة لكن الأرض توزع بين العائلات لاستغلالها بصفة مؤقتة ولمدة زمنية محددة ، أما الافتراض الأخير فهو ملكية الأفراد أو العائلات لقطع أرضية ملكية خاصة بعد أن يقوموا باستصلاحها ولهم الحق في توريثها للخلفاء.

أما الأملاك الملكية التي تكونت خلال عهد الملوك النوميدي فإن ظروف تشكلها لا تزال مجهولة وإن كان البعض يريد أن يجعل مما يسمونه توسعات الملك ماسينيسا على حساب ماسيسيليا غربا والإقليم القرطاجي شرقا عاملا في اتساعها ، وقد اخبرنا ديودور الصقلي أن الأقلين قد ترك لكل واحد من أبنائه عشرة آلاف بلاتير من الأراضي الصالحة

³¹ Strabo ,XVII , III , 4.

³² Pline l'Ancien , XV ,XIX.18.

³³ Ibid. , XIII , VI.4

³⁴ Gsell (St.) , H.A.A.N., T.V , pp206-207.

للزراعة³⁵ ، وافترض الباحثون أن تكون أسماء المدن و المناطق التي تحمل عبارة ريجيا (*Regiae*) التي تعني (ملكية) كصفة لصيقة باسمها مثل :زاما ريجيا، بولة ريجيا، هيبو ريجيوس ...جزءا من الدومان الملكي أو جزءا من أملاك الملك الخاصة التي تكون قد ضُمت حديثا إلى المملكة النوميديّة³⁶.

إن وفرة إنتاج القمح خلال العهد النوميدي قد جعل من فلاحها يشيدون مخازن آمنة لحفظه، فقد اخبرنا سالوست عن تشييد الفلاحين لمخازن يحفظون بها إنتاجهم من غارات محتملة³⁷، يحرص هؤلاء على حفرها على شكل دهاليز في أماكن بعيدة يصعب اكتشافها، أما بخصوص طحن الحبوب فقد استعمل قدماء الأمازيغ في البداية مهراسا من حجر أو خشب، لكن بمرور الوقت عرفت تقنيات الطحن تطورا حيث تم اعتماد الطاحونة الحجرية³⁸، وهي عبارة عن اسطوانتين حجريتين توضع إحداها على الأخرى، بحيث تكون الاسطوانة السفلية مزودة بمشحذ ثابت والاسطوانة العلوية بها تجويف تصب فيها الحبوب لتصل إلى مابين الاسطوانتين، ويتسبب احتكاكهما أثناء تحريك الاسطوانة العلوية في تفتت الحبوب لتنتج طحيننا.

وقد اهتم الملوك النوميدي أيضا بتحصيل الضرائب التي تصرف عائداتها في تسيير شؤون المملكة ، فقد اخبرنا سترابون أن ملوك البلاد كانوا يصدرون كل عام أمرا يقضي بإحصاء الخيل³⁹ ، أما طريقة الدفع فقد كانت هذه الضرائب تدفع عينا في الأرياف الزراعية(حبوب ومواشي) وهو ما يفسر لنا الكميات الكبيرة التي يصدرها الملوك النوميدي التي كان مصدرها دون شك الضرائب ، أما في المدن فقد كانت تدفع نقدا مثلما كانت تفعل مدن السيرت في عهد ماسينيسا.⁴⁰

³⁵ Diodore de Sicile , XXXII, III.

³⁶ كامبس(غابريال)، مرجع سابق ، ص 257

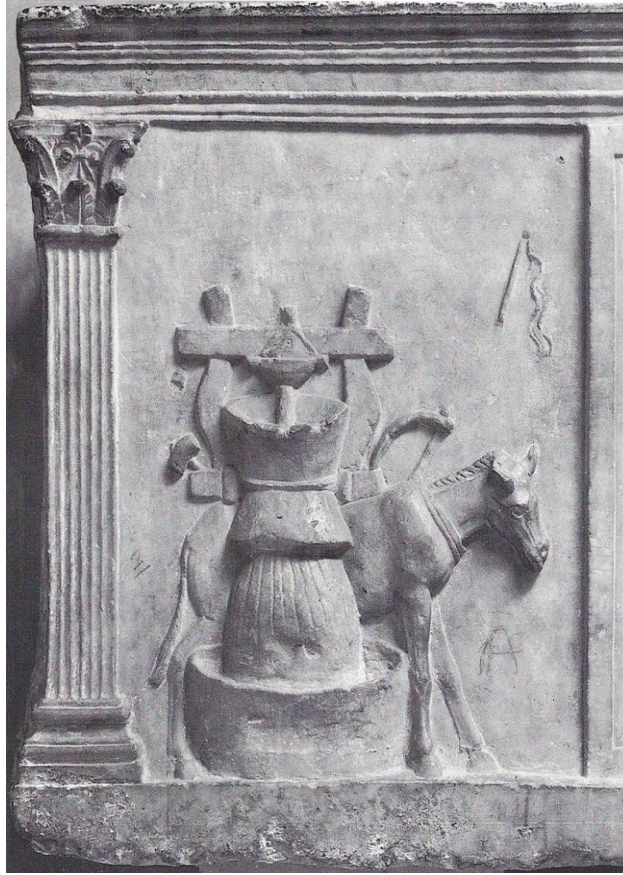
³⁷ Salluste , XC.

³⁸ حارش(محمد الهادي)، التطور السياسي والاقتصادي في نوميديا منذ اعتلاء ماسينيسا العرش إلى وفاة يوبا الأول 203-46 ق.م، دار هومة، الجزائر 1996 ،ص ص 104-105.

³⁹ Strabo , XVII , III, 19.

⁴⁰ حارش(محمد الهادي)، مرجع سابق ، ص 111

وعن الأسباب التي ساهمت في تنوع واستمرارية الازدهار الفلاحي الذي شهدته نوميديا على امتداد هذه المرحلة، يرى البعض أن طول فترة حكم معظم الملوك (ماسينيسا حوالي 55 سنة، مكوسان حوالي 30 سنة ، يمسال الثاني حوالي 30 سنة)... قد خلف استقرارا سياسيا ما انعكس على الجانب الاقتصادي⁴¹ ، بالإضافة إلى فتح الأبواب أمام التجارة الخارجية بعد زوال الاحتكار القرطاجي، الأمر الذي شجع الملوك المحليين والفلاحين على إنتاج كميات كبيرة تلبي الحاجيات المحلية وتسمح بالتصدير.



صورة 01: صورة مفصلة لطاحونة الحبوب

المصدر: متحف اللوفر فرنسا

⁴¹ نفسه ، ص 115

II- المساهمة الأفريقية في تهيئة الأوضاع للسياسة الفلاحية الرومانية :

درج المؤرخون القدامى والباحثون الأجانب في تاريخ أفريقيا القديم على نسب كل الأعمال الجلية التي عرفت أفريقيا خلال تلك الفترة إلى الوافدين الأجانب ، فإذا لم تكن هذه الأعمال حسبهم رومانية فهي فينيقية ، وعملوا منذ فترات طويلة على نفي مساهمة الشعوب المحلية في الحضارة التي عرفت هذه المنطقة ، وظل هؤلاء يرددون صفتي "البدائية" و"الوحشية" كصفتين لصيقتين بهذه الشعوب التي كان نمط حياتها حسبهم لا يتعدى الرعي والترحال واستهلاك النباتات البرية" كالمقطعان⁴².

مثلت الفترة الرومانية الفترة التي شهدت فيها إفريقيا نموا وازدهارا منقطع النظير في مختلف الجوانب ، ويظهر ذلك أكثر في الجانب الزراعي حيث أطلق على أفريقيا في تلك المرحلة لقب "أهراء روما" نظرا لتوسع الزراعة ونمو المستثمرات فيها والتي وصلت إلى حدود الصحراء جنوبا، ولا شك أن هذا الازدهار قد ساهمت فيه عدة عوامل ينسبها اغلب المؤرخين إلى ما بعد الاحتلال على رأسها "السلم الروماني" الذي فرضته روما بين القبائل ويهملون دور الفترة التي سبقت الاحتلال ومساهمتها في ذلك ، ومن حقا هنا أن نتساءل عما إذا كان كل ذلك فضلا رومانيا ومعجزة من صنعهم أم أن أفريقيا قبل الاحتلال هي التي هيئت الأوضاع لهذا الازدهار والنمو؟

إن إمكانيات أفريقيا الطبيعية هي التي أسالت لعاب كاتون الذي جعل من ثمرة تين أفريقية رمزا لتحريض مجلس الشيوخ الروماني على تدمير قرطاج⁴³، فبالإضافة إلى التفوق البحري والمنافسة القرطاجية التي أقلق الرومان ، حز في نفسه أن تنتج قرطاج هذه الخيرات النباتية كلها وتستفيد من ثراء الأرض الأفريقية بينما تعجز روما عن ذلك ،

⁴² Salluste, XVIII.

⁴³ Pline l'Ancien , XV,XX .

لقد اخبرنا القدامى عن التربة الخصبة التي يتميز بها بعض الأقاليم فقد أعجب هيرودوت⁴⁴ كثيرا بالتربة السوداء التي يتميز بها إقليم الكينوبس (*Cinyps*)، وأشاد بمردودية البذور فيها ونفس الشيء أشار إليه بلين فيما يخص إقليم المزاق (*Byzacium*)، الذي قال بشأن تربته أنها ذات خصوبة نادرة⁴⁵، فطبيعة الأرض الأفريقية خصبة وتوجد بمختلف المحاصيل وهي التي جعلت من الزراعة القرطاجية تكتسب شهرة كبيرة رغم أن اهتمام القرطاجين الأول هو التجارة والإبحار، فالأرض التي كانت ذات مرة عاملا أساسيا في ازدهار قرطاج بخصوبتها وإنتاجها لمختلف الخيرات هي التي ستكون سببا في تطور الزراعة الرومانية بعد ذلك.

يتمتع الشمال الأفريقي بنفس الخصائص الطبيعية والمناخية التي تميز باقي بلدان حوض البحر المتوسط مما ساهم في تنوع المحاصيل التي كان ينتجها؛ فقد أبرز اقزال بالاعتماد على عدة شواهد وأدلة أن مناخ شمال أفريقيا القديم هو مناخ مماثل ومثابه للمناخ السائد في أيامنا هذه⁴⁶، فإذا اعتمدنا على استنتاج اقزال، فإن أفريقيا كانت تنتج محاصيل المنطقة المعتدلة قرب السواحل ومحاصيل البيئة الصحراوية الحارة جنوبا (التمور)، وهو ماتوافق عليه النصوص التي أخبرتنا بتنوع الإنتاج شمالا من حبوب وأشجار مثمرة وبقول وخضروات وإنتاج للتمور في الصحراء الجنوبية كما اخبرنا به هيرودوت⁴⁷.

بدأت البحوث الحديثة تزيل الغطاء عن العديد من القضايا التي كانت إلى عهد قريب من ثوابت تاريخ المنطقة؛ فقد أزال علم الآثار الغطاء عن العديد من المنشآت التي تعود إلى زمن ابعدها بكثير من الفترة الرومانية مثلما هو الحال للتهيئة الزراعية القديمة التي أظهرت نوعا من أنواع تنظيم المجال رغم بساطته⁴⁸.

⁴⁴ Hérodote , IV , CXC VIII .

⁴⁵ Pline l' Ancien, V, III.4 et XVII , III.5.

⁴⁶ Gsell (St.) ,H.A.A.N., T.I ,pp40-99.;Ibid.,le climat de l' Afrique du Nord dans l' antiquité , R.Af , Année1911, pp343-410.

⁴⁷ Hérodote , IV , CLXXII et CLXXXII .

⁴⁸ اكتاف العديد من المنشآت الفلاحية التي تعود للفترة النوميديّة من خلال المشروع المشترك الجزائري الإيطالي و المتمثل في المسح الأثري للشرق الجزائري ، حيث تمكنت الفرقة العلمية من احصاء وتوثيق عدد كبير من المنشآت الفلاحية التي تعود للفترة الماقبل الرومانية.(انظر نتائج البحث).

ومن جهة أخرى أبدى عدة باحثين تحفظهم من نسب كل الأعمال المتعلقة بالتهيئة والتنظيم الزراعي إلى الفترة الرومانية، فقد أكد شوفاليي (*Chevallier*) بأن المنشآت الهيدروغرافية التي نظمتها روما هي ذات أصل محلي⁴⁹. وأكد جان ديبوا (*J.Despois*) من جهته أن زراعة المدرجات بأفريقيا هي زراعة مرتبطة بحضارة ريفية بربرية ، وفي هذا السياق يقول متأثراً بالعبارة الشهيرة لسطيغان اقبال: "إن البربر بالتأكيد لم ينتظروا الرومان لكي يقوموا بزراعة المدرجات والإستعمال الأمثل للمياه الضرورية للزراعة"⁵⁰.

أما لوفو (*Leveau*) فقد رفض مسألة إرجاع كل الفضل للرومان في تطوير الزراعة بشمال أفريقيا فقد أكد بان الزراعة الرومانية قد قامت على أعمال تهيئة افريقية سابقة لاحتلالهم بكثير حيث يقول: "يظهر بأن الزراعة الرومانية قد طورت على أراض كانت مهياة في الفترة ما بين النيوليثي والفترة الرومانية، بينما ظهرت الفترة الرومانية كفترة استقرار وتوسع"⁵¹، أما اقبال فقد اعتبر أن عملية إزالة الأعشاب الضارة والأشجار البرية غير المنتجة من الحقول، لتهيئتها للزراعة وهي العملية التي قام بها عدة أجيال من الأفرقة، قد هيأت بشكل غامض ازدهار أفريقيا الرومانية⁵²، ونفس المؤرخ أكد أن الرومان قد وجدوا أفريقيا في حالة جيدة أحسن مما وجدها عليه نظراؤهم الفرنسيون بعد ذلك بقرون ، لكنه في المقابل لا يهمل توفر عوامل الازدهار خلال عهد الإمبراطورية التي ساهمت في تحقيق التطور⁵³.

تكشف المقارنة بين السياسة التي انتهجها ماسينيسا في المجال الزراعي والسياسة التي انتهجها الرومان بعده في هذا المجال عن وجود تطابق في طريقة تعامل الطرفين مع القبائل البدوية المرتحلة ، حيث اعتبر الجانبان استمرارها في نمط حياتها هذا عاملا معيقا

⁴⁹ Chevalier (R.) ,*La Centuriation Romaine et la mise en valeur des sols dans la province d'Afrique* ,
l'inform.Géogr. 22ème Année ,Septembre- Octobre 1958,pp149-154.

⁵⁰ Despois (J.), *Op. Cit.*, p 49.

⁵¹ Leveau (Philippe), *Occupation du sol, Géo systèmes et systèmes sociaux* , Rome et ses ennemis des
montagnes et du désert dans le Magrib antique , in : *E.S.C* ,41ème Année , N °6 ,1986 ,p1355.

⁵² Gsell (St.) , *H.A.A.N.*, T.V, p 189.

⁵³ Gsell (St.),*grandeur et décadence de Rome en Afrique*,(texte, rédigé par Gsell, d'une conférence qu'il
devait faire à Louvain dans l'hiver 1931-32), *Le Correspondant*,1933, p8.

عملية التوسع والتطور الزراعي ، ولهذا فقد فكر كلاهما في توطين هذه القبائل وتغيير عاداتها وتشجيعها على الاستقرار وممارسة الزراعة ،وسعى كلاهما إلى توفير الأمن بين القبائل باعتباره شرطاً أساسياً لتحقيق التوسع الزراعي ، ولعل تشابه السياسة التي انتهجها الطرفان في هذا المجال إنما يوحي إلى أن الرومان قد قاموا باستنساخ تجربة ماسينيسا في هذا المجال، أو على الأقل استفادوا منها ،خاصة وأن ماسينيسا كان أول من فكر في ربط النوميدي بالأرض وقد يكون الحكام الرومان قد تأثروا بأفكار ماسينيسا خاصة وأنهم كانوا على اطلاع واسع بسياسته في مملكته ، مع الفارق الكبير طبعاً بين ملك يسعى إلى تطوير بلده وإدارة استعمارية تستعمل البطش واغتصاب الأرض أسلوباً لها في التعامل مع العنصر الأهلي.

لقد سيطر كبار الملاك الرومان على الأراضي والمستثمرات الزراعية الشاسعة واستغلوها استغلالاً واسعاً ولكن الفضل الكبير في ازدهار هذه المستثمرات إنما يعود إلى السكان الأفارقة المحليين الذين استغلهم وسخرهم هؤلاء الملاك للقيام بخدمة الأرض سواء كعبيد أو كعمال أجراء أو كمستأجرين للأرض ، فقد كانوا مرتبطين بالأرض بصفة مباشرة عكس الملاك الذين يقومون بتأجير أراضيهم في أغلب الأحيان أو يكلفون مساعدين لهم لتسيير شؤون ملكياتهم الزراعية ، ويرى جوليان أن الاستعمار الروماني ينبغي أن يفهم منه أن روما قد قامت بتهدئة بلاد البربر وتنظيمها لكن الأهالي هم الذين نهضوا بالعمل الحقيقي⁵⁴.

لم يستفد الرومان في تطويرهم للزراعة بأفريقيا من خصوبة أراضي المنطقة ومن الخبرات واليد العاملة الأفريقية فقط بل تعدى مجال استفادتهم إلى المجال العلمي ونقصد بذلك موسوعة ماغون الفلاحية التي اعتبرها البعض من أهم غنائم الحرب الرومانية على قرطاج⁵⁵، فحسب رواية بلين⁵⁶ فإن مجلس الشيوخ الروماني قد قام بعد سقوط قرطاج بإهداء مكتباتها للملوك الأفارقة لكنه قرر بصفة استثنائية الاحتفاظ بكتب ماغون الثمانية

⁵⁴ جوليان (. شارل أندري)، مرجع سابق ، ص 105

⁵⁵ بورونية(الشاذلي) و الطاهر(محمد)، مرجع سابق ، ص 247

⁵⁶ Pline l'Ancien, XVIII, V.

والعشرون وترجمتها إلى اللاتينية للإستفادة منها في تطوير الزراعة الرومانية رغم أن كاتون المعاصر له قد سبق وان نشر مؤلفات مماثلة في هذا المجال.

إن الفضل الكبير في تطوير الزراعة الرومانية ابتداء من منتصف القرن الثاني قبل الميلاد إنما يعود إلى هذه الموسوعة التي تضمنت نصائح وتوجيهات وشرح لمختلف الطرق والأساليب الزراعية التي تتلاءم والطبيعة الإفريقية، ولم يكن تأثير هذه الموسوعة مقتصرًا على الزراعة الرومانية بأفريقيا فقط، بل ساهمت أفكار ماغون أيضا التي هي في الأصل جمع للخبرات الإفريقية في تطوير الزراعة الإيطالية ، فقد أكد هرغون (*Heurgon*) أن ترجمة موسوعة ماغون إلى اللاتينية لها علاقة كبيرة بتطوير الزراعة الإيطالية خلال النصف الثاني من القرن الثاني ق.م.⁵⁷، أما لacroix (*Lacroix*) فقد قال في هذا الأمر بان : " ليبيا القديمة هي التي بينت للأخريين المنافسين لها كيف يجعلون أراضيهم أكثر مردودية"⁵⁸.

إن إمكانات أفريقيا وإنجازات سكانها خلال الفترة التي سبقت تدمير قرطاج، والفترة التي سبقت إنشاء الرومان لمقاطعة أفريقيا الجديدة (*Africa Nova*) ، هي التي شكلت قاعدة للإزدهار الاقتصادي الروماني ومهدت الطريق لهم للتوسع في الاستغلال الزراعي ، فقد كانت منشآت الري والأراضي المستصلحة المنطلق الذي انطلق منه الرومان في عملية إستغلالهم للأرض الزراعية الإفريقية ، لكن من جهة أخرى لا يجب أن ننكر الدور الروماني في تنظيم الأراضي (عملية الكنترة) (*Centuriation*) ، وسن القوانين التي تنظم الاستغلال الزراعي وتجنيب خبراء ومهندسين لإنشاء قنوات المياه وبناء السدود التي لا تزال بعض أثارها شاهدة على ذلك ، ولعل أ ج ل عمل قام به هؤلاء في هذا المجال بمساهمة من الأفارقة هو الدفع بالزراعة جنوبا ، أين وصلت إلى حدود الصحراء وانتشرت في مناطق هي في أيامنا هذه أراض قاحلة⁵⁹ .

⁵⁷ Heurgon (Jacques) , *l'agronome carthaginois Magon et ses traducteurs en latin et en grec* , in : *C.R.A.I.*, 120 éme Année , N°3 , 1976, p454

⁵⁸ Lacroix (F.) , *Afrique Ancienne (procédés agricoles)* , *R.Af* , Année 1870, p17.

⁵⁹ الشواهد المادية التي عثرنا عليها اثر مهمات علمية للمركز الوطني للبحث في علم الآثار لسنة 2017 في كل من ولاية بسكرة وولاية الوادي، حيث عثرنا على بقايا لضبعات و منشآت فلاحية تعود الى الفترة الرومانية لكل من منطقة زربية الوادي وواد امليلي ببسكرة وكذا منطقة طالب العربي والحمايرة بولاية الوادي.

III- وضعية الأرض الأفريقية بعد الاحتلال الروماني:

بعد سقوط قرطاج سنة 146 ق.م، أصبحت الأراضي الأفريقية ملكا للدولة الرومانية وللشعب الروماني بموجب حق الفتح ولم يستثن منها إلا أراضي المدن السبع⁶⁰ وبعض الأراضي التي منحت إلى الفارين من الجيش القرطاجي (*Perfugae*) ، أما بقية الأراضي فقد كانت مملوكة للشعب الروماني (*Ager Publicus*) يديرها قضاة الإحصاء (*Ager Censorinus*)⁶¹ ، ومع إستقبال أفريقيا للهجرات الإيطالية المتزايدة، أحالت الدولة جزءا من هذه الأراضي إلى المعمرين الجدد، بعد أن قامت بتهيئتها وتقسيمها إلى وحدات متساوية ، كما تنازلت الدولة أيضا عن بعض الأراضي لصالح قدماء جنود ماريوس، وباعت جزءا آخر للمواطنين الرومان مع إبقائها لحقها في الملكية حيث يكفي هؤلاء بدفع ضريبة مقابل استغلالهم لها⁶². والملاحظ أن الدولة قد ركزت جهودها منذ البداية على إستغلال أراضي إفريقيا خدمة لمصالحها، فحتى الأراضي البور التي تترك للرعي الحر حرصت الدولة على فرض ضريبة ثابتة على رؤوس الماشية يدفعها ملاكها⁶³.

اختلفت نظرة الرومان لأفريقيا في البداية ، حيث كان هناك فريق يرى أن استيطان أفريقيا من شأنه أن يحل مختلف المشاكل الاجتماعية التي تعاني منها روما ، وكان غايوس غراكوس (*Caius Gracchus*) الذي تزعم هذا الفريق قد عزم على جعل إقليم قرطاج مجالا لتوطين البروليتاريا الإيطالية وتوزيع أراضي أفريقيا عليها، غير أن سياسته هذه لقيت مقاومة شرسة من طرف الفريق الثاني الذي يمثله الرأسماليون الكبار، وجلهم

⁶⁰ هي المدن الأفريقية التي قدمت خدمات للرومان في حربهم ضد قرطاج فنالت بذلك حريتها جزءا لخدماتها، حيث استثنيت أراضيها من نزع الملكية بموجب حق الفتح ولذلك لم تكن من ضمن الملكية العامة للشعب الروماني (*Ager publicus*) في البداية، فجاءت عملية كنفرتها متأخرة، وهذه المدن سبعة وهي :اوتيكاء، هادرومت (سوسة)، تابسوس (رأس ديماس)، أشولا، لبتيس الصغيرة (لمطة)، ثيوداليس، اوزاليس، أنظر *Peyras(J.), les cités libres à l'époque romaine , in : D.H.A., Volume23,N°1,1997, pp307-310.*

⁶¹ رستوقترزف (م) . . . ، مرجع سابق، ص383.

⁶² جوليان(شارل أندري)، مرجع سابق، ص154.

⁶³ Moatti (C.), *Etude sur l'occupation des terres publiques à la fin de la république romaines, in : Cahiers du centre Gustave Glotz, N°3 ,1992, p62.*

من أعضاء مجلس الشيوخ الذين كانوا يرون في أراضي أفريقيا فرصتهم الثمينة لزيادة احتكاراتهم وملكياتهم، وبذلك أفسلوا مشروع غراكوس⁶⁴، وفي هذا الشأن يخبرنا بلين عن ذلك الاحتكار لأراضي أفريقيا من طرف قلة قليلة إلى درجة أن ستة ملاك كبار فقط كانوا يملكون نصف أفريقيا⁶⁵، هذا ما يؤكد نظرة المؤرخين بان السر في احتلال نوميديا عام 46 ق.م من طرف قيصر، ثم بلاد المور فيما بعد يتطابق ما عبّر عنه شارل أندري جوليان في نظر روما بقوله: "كانت بلاد البربر بالنسبة لروما مستعمرة للاستغلال لا للعمران"⁶⁶.

وقد زاد التهافت على الأراضي الأفريقية بصفة كبيرة خلال عهدي أغسطس (*Auguste*) (27 ق.م - 14 م) وتيبريوس (*Tibère*) (14-27 م)، وهو ماجعل هذين الإمبراطورين يأمران بدفع الحدود جنوبا لإنتراع المزيد من الأراضي من الأهالي، وهو الاعتداء الذي قاومه هؤلاء بشدة، وكان التوسع الروماني يتمدد نحو الداخل حتى بلغ مشارف الصحراء في نوميديا والمنطقة الطرابلسية ولكن لم يتجاوز المنطقة التالية في الموريتانيتين، والغريب أن البعض يرجعون هذا التوسع إلى الضرورة الاقتصادية دون غيرها، وفي رأيهم أنه لم تكن له أسباب سياسية أو حربية⁶⁷.

لم تكن النهضة الزراعية التي عرفت أفريقيا خلال الفترة الرومانية وليدة الصدفة، بل كانت نتاج تطبيق العديد من السياسات التنظيمية الفعالة التي خططت لها الإدارة الرومانية منذ البدايات الأولى للتوسع الروماني في شمال أفريقيا، حيث بادرت منذ البداية إلى تهيئة الظروف الملائمة لقيام هذا التطور حتى يسهم ذلك في اقتصاد الإمبراطورية مستعينة في بعض الأحيان بخبرة الأفارقة في هذا المجال وفي حالات أخرى بنقلها لتجارب من البلد الأم أو استعارتها من شعوب أخرى.

⁶⁴ رستوقترزف (م)، مرجع سابق، ص 384. عقون (محمد العربي)، الاقتصاد والمجتمع... مرجع سابق، ص 75-76.

⁶⁵ Pline l' Ancien, XVIII, VII, 6.

⁶⁶ شنييتي (م.ب). نوميديا و روما الامبراطورية، (تحولات اقتصادية و اجتماعية في ظل الاحتلال). مؤسسة كنوز الحكمة، الطبعة الاولى 2012، ص 67.

⁶⁷ رستوقترزف (م)، مرجع سابق، ص 389.

وحرصا منها على بناء اقتصاد زراعي قوي بالمنطقة قامت بتطوير الهياكل الموجودة وشيّدت أخرى جديدة، كما سنّت تشريعات تنظيمية تقن العلاقات بين المستثمرين والسلطة وعوامل الإنتاج... الخ، وسرعان ما بدأت روما تقطف ثمار سياستها الفلاحية هذه ابتداء من القرن الأول للميلاد على وجه الخصوص أين شهدت أفريقيا ازدهارا كبيرا يمكن القول أنه لم يسبق وان عرفت له مثيلا.

III-1 نظام المسح وتهيئة الأراضي:

حرص الرومان على تجسيد هذه العملية على الأراضي الأفريقية الخصبة بعد سقوط قرطاج مباشرة؛ حيث شرعوا في تنظيم المجال الزراعي الموروث عن قرطاج حيث عمل المساحون الرومان على إحصاء الأراضي الزراعية وتقسيمها إلى حصص متناسبة المساحة أو متكافئة القيمة⁶⁸، فيسهل توزيعها أو تأجيرها ومن ثم يتسنى للدولة مراقبتها وتحديد أنصبتها من محصولها و هذا مع تزايد الهجرات الرومانية المنظمة التي يرسلها أباطرة روما للمنطقة، ومع تقدم الجنود في احتلال أراضي جديدة تزيد معها المساحة المكتنزة، وقد شهدت الصور الجوية والأسوار والنصب الحجرية على أن هذه العملية قد بلغت المناطق الجنوبية المتاخمة للصحراء.

أثارت دقة هذه العملية وصمودها في وجه العوامل الطبيعية والبشرية لعدة قرون، إعجاب العديد من الباحثين من بينهم شوفاليي، الذي اعتبرها من أجمل المعالم الأثرية بالمنطقة⁶⁹، أما بيكار (Picard) فقد أشاد بالنظم والقواعد الثابتة التي طبقت في أعمال الكنترة، واعتبر انه لم يسبق عبر التاريخ وأن فرض شعب ما إرادته على الطبيعة مثلما فعل الرومان، فأسغلوا الارض بطريقة عقلانية لم يسبق لها مثل⁷⁰، ومنذ اكتشاف آثار هذه العملية سنة 1833 م، برزت اهتمامات المختصين في علم الآثار والمهندسين والمؤرخين، ثم تضاعفت تلك الاهتمامات أكثر مع

⁶⁸ شنيّتي (م.ب). مرجع سابق، ص 72.

⁶⁹ Chevallier(R.), *Essai de chronologie des centuriations romaines de Tunisie*, in : **M.A.H.**, T.70, 1958, p124

⁷⁰ Picard (G.Ch-), *La civilisation de l'Afrique Romaine*, librairie Plon, Paris 1950, p3.

ظهر الصور الجوية كأداة مفيدة في دراسة هذه الأعمال بعد أن كانت عملية دراستها ميدانيا مهمة صعبة.⁷¹

III-2 الكنترة:

تعتمد عملية الكنترة على مبدأ تقسيم الأرض إلى وحدات مساحية متساوية تدعى كنتورياتي (Centurieae) ذات 50 هكتاراً، كانت في الاصل مربعة الشكل⁷²، و يبلغ طول ضلعها 710م. بحيث تحقق هذه الأطوال قطعاً أرضية محددة في قوانين تحديد الملكية الزراعية الرومانية القديمة، وهي تتخذ من وحدة قياس المساحة المسماة يوجيرة (Jugera) مقياساً لها، ومن ثم فإن القطعة المحصل عليها بواسطة هذه الأبعاد (710م) هي 200 يوجيرة أو 400 أكتوس (Actus)، أي حوالي 50 هكتاراً كانت تتحكم في اتجاهات خطوط المسح الرئيسية فكرة أساسية مقدسة عند الرومان، وهي الخطان المتقاطعان في مدينة روما، أي الكاردو الكبير (Cardo Maximus) و الديكومانوس الكبير (Decumanus Maximus)⁷³، تتفرع عنهما مجموعة من الخطوط المتوازية لتشكل مربعات مساحة كل واحدة منها حوالي 50 هكتاراً وطول الضلع فيها يبلغ 710 م⁷⁴

⁷¹ كان فالب أول من لاحظ بان سهل المرسى (تونس) مقسم إلى مربعات بواسطة شبكة من الطرق والطرق الضيقة المتقاطعة انظر - : *Falbe (C.T.), Recherches sur l'emplacement de Carthage, l'imprimerie royale, Paris, 1833, p54.* بعد ذلك عدة دراسات وأبحاث أهمها أبحاث عدد من المهتمين والمختصين منهم : داناو (Danau) وشولتن (Schulten) وتوتان (Toutain) وبارتل (Barthel) وسوماني (Saumagne) ودافان (Davin) الذين تركزت أبحاثهم حول منطقة قرطاج والجنوب التونسي ، وأول من استعمل الصور الجوية في دراسة الكنترة هو سوماني سنة 1932 م ليفتح بذلك مجالاً أمام الباحثين لاستعمال هذه التقنية وأول عمل في هذا المجال هو العمل الذي قام به شوفاليي (Chevallier) بالاشتراك مع المهندس كايمر (Caillemer) اللذين أنجزا عملاً بعنوان أطلس أشغال الكنترة الرومانية في تونس (Atlas des centuriations Romaines de Tunisie) ثم جاءت بعد ذلك عدة أبحاث متأخرة أهمها أبحاث سواي (Soyer J.) و تروسي، انظر :

-Trousset (P.), *Nouvelles observations sur la centuriation romaine à l'est d'El-Jem, Ant.Af, N° 11, 1977, p184.*

⁷² إذا كانت المساحات المشكلة من عملية المسح مربعة الشكل فإنها تسمى *centuriae* أما إذا كانت مستطيلة الشكل فإنها تسمى *scamna-strigae*، انظر :

-Schulten (A.), *l'arpentage romain en Tunisie, Bulletin Archéologique du Comité des Travaux Historiques et Scientifiques, Année 1902, Paris, pp136-137.*

⁷³ Decramer(L.R.)et autres, *approche géométrique des centuriations romaines, les nouvelles bornes du bled Segui, Histoire et mesure(en ligne),XVII-1/2 ,2002,mis en ligne de15 Novembre 2005, URL : http://histoire mesure. revues.org/903,p3.*

⁷⁴ ما يؤكد دقة هذه العملية التي قام بها المهندسون الرومان هو عثور الباحثين على أطوال تكاد تقارب 710 م أو تزيد عنها بقليل فعلى سبيل المثال عثر سوماني في أبحاثه التي أقامها غرب منطقة الجم على طول 2400 قدم ما يعادل 709.5 م انظر :
- Saumagne(Ch.) *Les vestiges d'une centuriation romaine a l'est d'El-Djem, in : C.R.A.I. , 73ème Annee,N°4,1929,p309.*

وعملية التقسيم هذه معقدة وتتطلب دقة في الحسابات وتتضمن عددا من التخطيطات أهمها:

III-2-1 الكاردو ماكسيموس والديكومانوس ماكسيموس:

وهما خطان فلكيان وهميان جسدهما الرومان في صورة طريقين رئيسيين يلتقيان دائماً في قلب المدينة، و كان الكاردو كما هو معروف، في اتجاه شمالي جنوبي، بينما الديكومانوس في اتجاه الشرقي الغربي. وبذلك كان يعتقد أن مدينة روما قلب العالم لان الاتجاهات الربعة الرئيسية تلتقي في وسطها، أي في نقطة تقاطع الكاردو و الديكومانوس. غير أن الوضع الطبوغرافي و اتجاهات الطرق كان لهما تأثير على اتجاهات التقسيم الكنتوري الروماني، و خاصة على تجزئة القطع الكبرى الى حصص صغيرة (Parcelles) لتوزيعها على المزارعين، ومنها على وجه الخصوص الحصص القائمة على الريّ مما تطلب اخذ الانحدارات و اتجاه شبكة السقاية و منافذ المياه بعين الاعتبار في عملية التجزئة⁷⁵، وهذا واضح جداً في السهول المحاذية للوديان أو دالات الأنهار.

III-2-2 الحدود بين الوحدات الكنتورية :

بعد انتهاء المساحين من الحسابات يتم إنشاء الحدود بين هذه الوحدات⁷⁶ وهي في الغالب أسوار محدودة الارتفاع تختلف في عرضها حسب المناطق وحسب طبيعتها ؛ فالحدود الرئيسية اعرض من الحدود العادية التي بداخل الوحدة الكنتورية⁷⁷ وفي بعض الحالات خاصة بالسهول الواسعة تعوض تلك الأسوار بارتفاعات ترابية، كما استعملت أنصاب حجرية (bornes) مثل التي اكتشفت على الحدود الجنوبية للبر وقنصلية (انظر الشكل الموالي) وقد استعملت لتحديد المساحات المكنترة وتعود لعهد تيبيريوس⁷⁸ (Tibère)، وتحمل هذه الأنصاب الحجرية نقوشا تتمثل في رموز وأعداد واتجاهات ،

⁷⁵ شنييني (م.ب). مرجع سابق، ص 73.

⁷⁶ الكنتوريا (Cenutria) أو الوحدة الكنتورية قطعة من الأرض مساحتها 100 أرينت.

⁷⁷ Troussel (P.), *Nouvelles observations ... Op.Cit.*, p184.

⁷⁸ Troussel (P.), *les bornes du bled Segui. Nouveaux aperçus sur la centuriation romaine du Sud Tunisien*, in *Ant.Af.*, N°12, 1978, p125.

بالإضافة إلى صليب ينقش على الوجه العلوي يحدد نقطة التقاطع (*Decussis*) ، وأول من عرف أنها أنصاب هندسية تتعلق بالمسح هو النقيب دانو (*Danau*) الذي عثر على بعض منها حول شط الفجاج أواخر القرن التاسع عشر، وقد عثر إلى حد الآن على 84 نصبا حجريا خاصا بهذه العملية⁷⁹.



الصورة 02: علامة كنترة تشير إلى رقمي الكاردو والديكومانوس.
المصدر : عقون(محمد العربي)،الاقتصاد والمجتمع... مرجع سابق، ص6

III-3 تصنيف الأراضي غير المكنترّة. :

خلال عملية المسح يتم التخلي عن كنترة بعض الأراضي نظرا لكونها غير قابلة للزراعة (*Subseciva*) في الفترة التي أقيمت فيها عملية مسح الأراضي كالغابات والمستنقعات والأراضي الصخرية والسلاسل الجبلية... الخ، وقد خصص المهندسون لها سجلاً خاصاً تدوّن فيه قائمة لهذه الأراضي⁸⁰ ، والمعروف من خلال التشريعات الأفريقية أن الكولون مسموح لهم باستغلال هذه الأراضي وتسييرها ، وتصنف هذه الأراضي إلى نوعين:
-أراضي مساحتها محدودة (*Loca Relicta*) :لم تتم كنترتها نظرا لطبيعة أراضيها غير الجيدة أو بسبب وجود أراضي أخرى مفضّلة عليها ولهذا يتخلون عنها، وتطلق أيضا

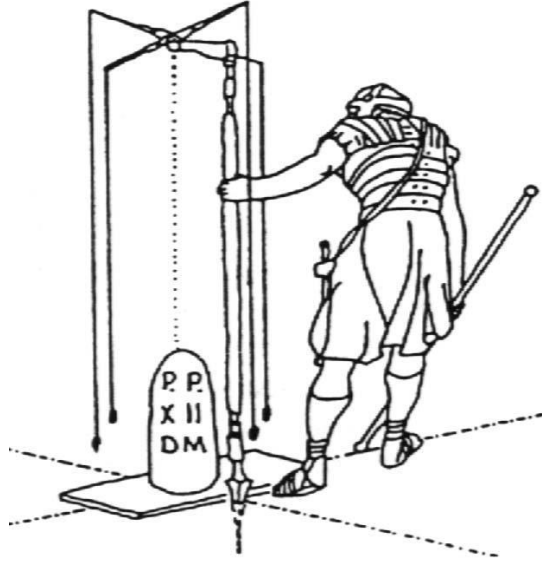
⁷⁹Trousset (P.), *nouvelles observations..Op.Cit.,p186.*

⁸⁰ Moatti (C.), *Op.Cit.,p67*

هذه التسمية على الأراضي الصالحة للزراعة التي تقل مساحتها عن مساحة وحدة كنتورية.

-أراضي أخرى: ويكون ذلك إما لأنها غير صالحة للزراعة وتقع خارج حدود المساحة المكنثرة وتمتد خارج حدود الإقليم (*Loca extra clusa*) أو أنها أراض جبلية أو أن عملية الكنترة لم تصل إليها⁸¹.

تعتبر القروما (*Groma*) أداة ضرورية في عملية المسح والقياس ، وهي تسمح لمهندس المساح بالملاحظة والقياس وإنشاء خطوط مستقيمة حسب الاتجاه المراد (انظر الشكل) .



الشكل 01 :استخدام القروما والأنصاب الحجرية لتحديد أبعاد الوحدة الكنتورية

وعند مباشرة العمل يختار لها مكان ملائم لتثبيتها فيه ،ويكون ذلك المكان نقطة البداية في تخطيط المحاور ويسمى مكان القراما⁸² (*Locus gramae*) ،وفي ختام هذه الأعمال يتم إنجاز خريطة (*mappa*) للمجال تحفظ في إدارة المساحة وتستغل عند الحاجة لأغراض التنظيم الاقتصادي و الإداري والاجتماعي...الخ.

⁸¹ Saglio(E.)et Daremberg(Ch.) ,D.A.G.R. ,T.III,volume2,p1281.

⁸² Decramer(L.R.)et autres ,Op.Cit.,pp24-25.

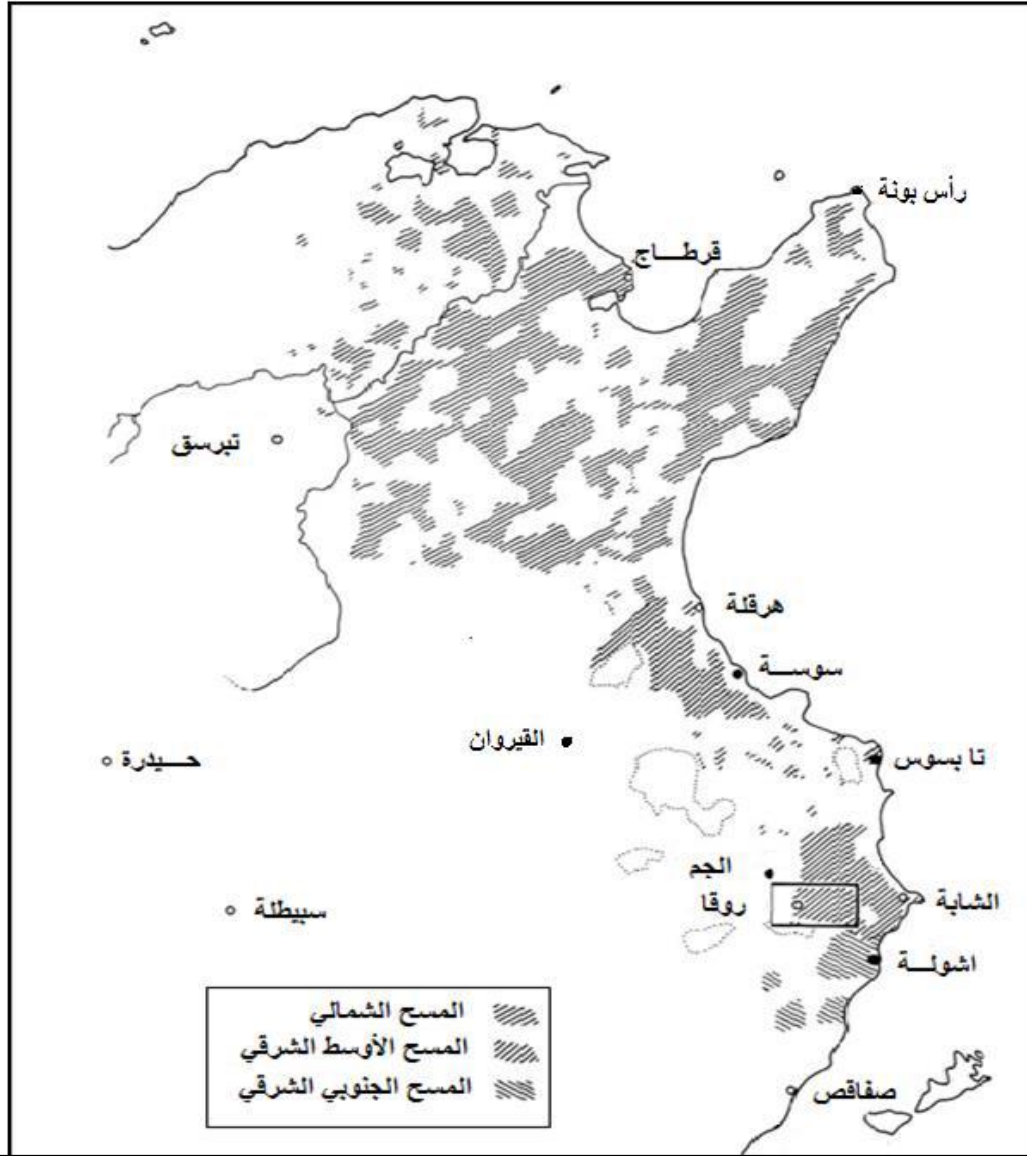
III-4 تطور الكنترة الأفريقية :

اجمع المؤرخون على أن أعمال الكنترة التي أقيمت بأفريقيا، هي إبداع روماني ولا وجود للدليل يقرّ بأن القرطاجيين قد قاموا بعملية مسح رسمية لإقليمهم،⁸³ رغم وجود دليل على أن الأفارقة قد عرفوا قبل وصول الرومان شكلا من أشكال التهيئة الزراعية والتقسيم الذي يشبه أعمال الكنترة الرومانية، وهو ما يفتح المجال للتساؤل عما إذا كان الرومان قد استوحوا بعض عملهم هذا من أصول محلية ومن تقاليد زراعية قديمة بالمنطقة ، للأسف لم تهتم الدراسات كثيرا بمسألة أصل هذه الأعمال، وكل المختصين في هذا المجال يدرسونه على أنه عمل روماني بحت شرع فيه بعد سقوط قرطاج مباشرة متجاهلين الفترة التي قبلها، ومن الصعوبة إثبات إن كان الرومان قد تأثروا ببعض الأفكار والمبادرات المحلية، ولكن يمكن القول بأنه من الممكن أنهم قد استفادوا من بعض التجارب المحلية في هذا المجال وهو الرأي الذي سار عليه شوفاليي حين أكد "أن روما في أفريقيا أو غيرها قد أخذت بعين الاعتبار التقاليد المحلية في التقسيم واستطاعت أن تستفيد من الممارسات الزراعية القديمة بهذه المناطق".⁸⁴

إن قلة النصوص والنقوش المرتبطة بالكنترة قد جعل من عملية تحديد تاريخ الشروع والانتهاج منها أمرا صعبا خصوصا وان الأبحاث الأثرية والصور الجوية الملتقطة تبرز وجود عدة مجموعات تختلف في توجيهها، مما يدل على أن عملية المسح بالشمال الأفريقي قد تم عبر عدّة مراحل؛ ففي إقليم أفريقيا القديمة (*Africa Vetus*) استنتج الباحثون وجود ثلاث مجموعات رئيسية: (انظر الخريطة أدناه)

⁸³ Gsell(S.), *H.A.A.N., T. VII, p11.*

⁸⁴ Chevallier(R.), *Essai de chronologie... Op. Cit., p64.*



الخريطة 04: آثار المسح في تونس

المصدر: (Caillemer(A.)et Chevallier(R.),les centuriations de l'Africa Vetus, A.E.S.C ,N4,1954 , p435.)

- الكنترة شمالاً (*Centuriation Nord*): تمتد آثار هذه المجموعة من بنزرت شمالاً إلى النفيضة جنوباً على مسافة 150 كلم، ومن رأس بونة (*Cap Bon*) شرقاً إلى تبرسق غرباً على مسافة 180 كلم مشكلة بذلك مساحة من 15000 كلم²، وتتجه باتجاه مطلع الشمس خلال الانقلاب الصيفي (*Solstice d'été*)⁸⁵، واجمع المؤرخون أن عملية كنترة المنطقة ترجع إلى ما بعد سقوط قرطاج مباشرة سنة 146

⁸⁵ Chevallier(R.), *Essai de chronologie...Op.Cit.*, p61.

ق.م، كما رجّح فالب (*Falbe*) أن تكون هذه التقسيمات قد أقيمت بين فترتي حكم يوليوس قيصر (*Jules César*) (49-44 ق.م) وأغسطس (*Auguste*)⁸⁶، بينما أكد شولتن (*Schulten*) أنها من منجزات غايوس غراكوس (*C. Gracchus*)⁸⁷.

-الكنترّة في الوسط الشرقي (*Centuriation Centre-Est*): تمتد على طول الساحل الشرقي على مسافة 120 كلم من شمال سوسة إلى جنوب الشابة ومن سبخة الجم غرباً إلى الساحل شرقاً على مسافة 30 كلم، انحرف توجيهها عن المجموعة الأولى ويرى الباحثون أن تاريخ البدء في إنشاء مسحها متأخر مقارنة بسابقتها⁸⁸.

-الكنترّة في الجنوب الشرقي (*Centuriation Sud-est*): تتواجد هذه المجموعة على الحدود الجنوبية للبروقنصلية وهي ناتجة عن توسع الاستعمار الروماني نحو الجنوب وتختلف كلياً في اتجاهها عن المجموعتين السابقتين فهي تتجه باتجاه مطلع الشمس خلال الانقلاب الشتوي (*Solstice d'hiver*)، ويعتقد شوفاليي بأن الرومان قد طبقوا بهذه المنطقة طرقاً مستعارة من الشرق التي تتلاءم أحسن مع مناخ المنطقة⁸⁹، ويرجع تاريخها إلى عهد أغسطس⁹⁰.

ومع مرور الوقت زاد التوسع الروماني نحو الغرب والجنوب فامتدت عملية الكنترّة لتشمل هذه المناطق؛ فقد كشفت النصب الحجرية التي عثر عليها على الحدود الجنوبية للبروقنصلية أن هذه العملية تعود إلى عهد تيبيريوس وقد قام بها الفيلق الثالث الأغسطي (*Legio III Augusta*) بإشراف من البروقنصل ويوس مارسوس (*C. Vibus Marsus*) في الفترة الممتدة بين جويلية 29 وجويلية 30 م، أي أن عملية المسح هذه قد أقيمت بعد مرور 6 سنوات فقط على إخماد ثورة تاكفاريناس⁹¹.

⁸⁶ Falbe (C.T.), *Op.Cit.*, p55.

⁸⁷ Schulten(A.), *Op.Cit.*,p158.

⁸⁸ Caillemer(A.), Chevallier(R.), *Les centuriations de l'Africa Vetus*, in:E.S.C.,9ème Année, N°4, 1954, p 438.

⁸⁹ *Ibid.*, pp 442-445.

⁹⁰ Troussset (P.), *Nouvelles observations. Op.Cit.*, p174.

⁹¹ Toutain (J.), *Le cadastre romain dans l'Afrique du Nord au début de l'Empire, inscriptions du Sud tunisien relatives à l'arpentage sous Tibère*, in : *C.R.A.I.*,50ème Année , N°4, 1906, p 267.

امتدت هذه العملية بعد ذلك لتشمل حيدرة (*Ammaedara*) ومنطقة تبسة، وقد عثر على آثار عملية الكنترة الرومانية جنوب الأوراس بين منطقة نقرين وبادس وبسهل قارت (*Guert*) والمحمل (خنشلة) وقد رجح بيربان (*Birebent*) أن ترجع هذه الأعمال إلى القرن الأول وبداية القرن الثاني بعد الميلاد⁹²، كما كشفت الصور الجوية عن وجود آثار لعملية كنترة رومانية بمنطقة تاجنانت خاصة بإقليم قبيلة اولاد عبد النور الحالية وحول جبل اغرور⁹³ (*Rherour*) كما عثر أيضا على أعمال كنترة تعود لفترة متأخرة جنوبي شط الحضنة يعتقد أنها أنجزت في عهد سبتيميوس سيفيروس (*Septimius Severus*) (193-211)م⁹⁴.

لقد ارتبط المسح في المناطق الجنوبية المتاخمة للصحراء بالأعمال التي يكون قد قام بها الفيلق الثالث الأغسطي، حيث يكون هذا العمل قد أوكل إليه في تلك الأراضي منذ بداية السيطرة عليها وإنشاء الطرق مثل الطريق الرابط بين حيدرة وقابس (*Tacapes*) تحت حكم تيبيريوس، كما يكون الفيلق قد اشرف كذلك على عملية تهيئة الأراضي وكنترتها؛ هذه العملية التي قام بها مهندسو مساحة عسكريون ينتمون إلى هذا الفيلق يتمتعون بخبرة كبيرة في هذا المجال دلّت عليها دقة الحسابات والتخطيطات التي عثر عليها بهذه المناطق⁹⁵.

وتجدر الإشارة إلى أن أراضي المدن الحرّة لم تقم بها عملية الكنترة من البداية باعتبار أنها كانت معفاة من الضرائب التي كانت أحد الأهداف الرئيسية لعملية الكنترة وما اختلاف مسحها عن باقي المناطق إلا دليل على أن الفترة الزمنية التي أقيمت فيها مختلفة، فمدينة أوتيكا على سبيل المثال قد بقيت مدينة حرّة إلى سنة 54 ق.م

⁹² Birebent (J.), *Aqvae Romanae, recherches d'hydraulique romaine dans l'est Algérien, Service des antiquités de l'Algérie, Alger 1962, pp 42-43.*

⁹³ Soyer (J.), *Les cadastres de la région de Saint-Donat (Algérie), in : Ant.Af., N°7, 1973, p275.*

⁹⁴ Chevallier(R.), *Essai de chronologie... Op.Cit., p 107.*

⁹⁵ Trouset (P.), *Les bornes du bled Segui... Op.Cit., pp 143-144.*

ولهذا فإن عملية كنترة أراضيها تكون قد تمت دون شك بعد هذا التاريخ⁹⁶.
ومن جهة أخرى فإن أول إشارة إلى المسح الأفريقي تعود إلى القانون الزراعي لعام 111 ق.م ، ومن خلال ما ورد فيه استنتج الباحثون أن تاريخ الكنترة الأفريقية قد سبق إصدار هذا القانون وأن هناك قسما من الأراضي الأفريقية لا ينتمي إلى الأراضي التي تملكها الإدارة الرومانية ومع ذلك فإنه خضع لأعمال للمسح⁹⁷، كما أشارت نصوص القوانين الزراعية التي اكتشفت بعين واصل وهنشير متيش إلى وجود كنترة بهذه المناطق التي أقيمت فيها مستثمرات إمبراطورية واسعة، بالإضافة إلى القانون الصادر في سنة 422م⁹⁸ الذي بين أن الأراضي الصالحة للزراعة بمقاطعة البروقنصلية كلها خضعت لتجزئة كنتورية، حيث كان عددها بإقليم المزاق (*Byzacène*) 15175 وحدة كنتورية منها 7460 وحدة مزروعة و 7715 وحدة مهمل، أما بإقليم زوجيتان (*Zeugitane*) فكان عددها 14702 وحدة؛ منها 5700 وحدة مزروعة و 9002 وحدة مهمل⁹⁹.

III-5 أهداف الكنترة:

إن اهتمام الرومان بتنظيم الأراضي الأفريقية وتخصيصهم لمساحين مختصين وتجنيدهم للجيش للقيام بعملية الكنترة، إنما يدل على أن لهم أهدافاً يسعون لتحقيقها تضاهي في قيمتها حجم الإمكانيات المخصصة لها، وما إصرارهم على التوسع خاصة باتجاه الجنوب وتكبدهم عناء مواجهة القبائل البربرية في العديد من المناسبات إلا دليل على أن للرومان أهدافا هامة هم في حاجة لتحقيقها.

تأتي الأهداف السياسية في مقدمة الأهداف حيث يري كولونديو (*Kolendo*)¹⁰⁰

⁹⁶ Peyras(J.), *paysages agraires et centuriations dans le bassin de l'oued Tine (Tunisie du Nord)*, in *Ant.Af.*, N°19, 1983, p249.

⁹⁷ Gsell(St.), *H.A.A.N.*, T. VII, pp13-14. ; Chevallier(R.), *Essai de chronologie...Op.Cit.*, p64-67.

⁹⁸ Code Théodosien, éditions T.Mommsen et P.Meyer, Berlin 1905, XI, 28, 13.

⁹⁹ Schulten (A.), *Op.Cit.*, pp135-133.

¹⁰⁰ Kolendo(J.), *Le colonat en Afrique sous le Haut-Empire, centre des recherches d'histoire ancienne*, volume 17, Paris 1976, p16.

أن عملية المسح كان لها هدف سياسي ومالي (ضريبي) فالأهداف الاقتصادية حسبه لم تتسبب في القيام بهذا المسح على الأقل في بدايته، لأن أعمال المسح التي أقيمت جنوبا بين عامي 29-30 م لم تكن بهدف زراعة تلك الأراضي بقدر ما كانت تهدف إلى مراقبة القبائل الثائرة (الموسولام) .ويري تروسي (*Trousset*) بأن المسح الجنوبي كانت له ثلاثة أهداف رئيسية : توسيع الاستعمار إلى آفاق جديدة وتثبيت القبائل بتحديد مجالها ومليقاتها، ثم ربطها بعدما أصبحت مستقرة بالمراكز الحضرية تحت سياسة تحضير المناطق المتاخمة للصحراء¹⁰¹، وفي نفس الوقت هو محاولة من الرومان القضاء على نمط الحياة الاقتصادية والاجتماعية السائد بهذه المناطق القائم على الرعي والترحال، الذي لا يتوافق مع رغبة الرومان في توفير الأمن والاستقرار لزيادة الإنتاج الزراعي بهذه المناطق لتغطية نقائصها الغذائية بروما.

وقد فسر البعض غياب المسح في بعض المناطق على غرار السلاسل الجبلية، بتعمد المساحين الرومان تجاهلها بهدف عزل سكانها الذين احتموا بها هربا من بطش الاستعمار الروماني، وإبعادهم عن الطرق الرئيسية والسيطرة عليهم ومراقبتهم¹⁰². وفي حالات أخرى، تستعمل المعلومات الرقمية الحاسوبية المنقوشة على النصب الخاصة بالكنز في تحديد أبعاد المناطق التي تتحصن بها القبائل الثائرة، بهدف الحصول على المعلومات وتقدير الأخطار.

إن تزايد الهجرات الرومانية للمنطقة، هو السبب الذي دفع بالحكام الرومان إلى إيجاد طريقة ينظمون بواسطتها الأراضي الزراعية بطريقة تجنبهم مشاكل في المستقبل، ولهذا لجأوا إلى قواعد علمية تنظيمية في تقسيمهم للأرض بهدف توزيعها بطريقة عادلة بين الوافدين الجدد للمنطقة.¹⁰³

¹⁰¹ Trousset (P.), *Les bornes du bled Segui...* Op.Cit., p 161.

¹⁰² Caillemer(A.), Chevallier(R.), *les centuriations de l'Africa Vetus...*Op.Cit. , p441.

¹⁰³ شنييتي(محمد البشير)، التغيرات الاقتصادية والاجتماعية في المغرب أثناء الاحتلال الروماني ودورها في أحداث القرن الرابع الميلادي، المؤسسة الوطنية للكتاب، الجزائر 1984 ، ص57.

ارتبطت عملية المسح أيضا بالعامل الضريبي فقد سهّلت عملية الكنترة تحصيل الضرائب؛ حيث كانت كل وحدة كنتورية تدفع ضريبتها المستحقة وفق ما تحدده المصالح الضريبية بالبروقنصلية، و في هذا الإطار يري البعض أن آثار الكنترة الأفريقية ما كانت لتتصد طوال هذه القرون لولا خاصيتها المالية (الضرائب)¹⁰⁴ ، ومن جهة أخرى فإن عملية الكنترة كانت ترافقها عملية إنشاء خريطة للإقليم (*Forma*) التي تستغل فيما بعد في عدة مجالات خاصة المجال العسكري والضريبي، بالإضافة إلى أن عملية الكنترة تسمح بالإحصاء الديموغرافي والإقتصادي¹⁰⁵ .

كانت أعمال الكنترة هذه ضرورة اقتصادية واجتماعية وسياسية في نظر الإدارة الرومانية ، ولتحقيق هذه الضرورة تم تجسيد هذا العمل على الأرض الأفريقية بطريقة منظمّة أبهرت العديد من الباحثين، ثم أن أعمال الكنترة هذه تبرز من جهة طريقة من الطرق التي تمكن بواسطتها الاحتلال الروماني من غرس جذوره بالشمال الأفريقي، ومن جهة أخرى تقدم لنا مثالا حيا على الأسس الصحيحة العلمية والقانونية التي ينبغي إتباعها في سبيل تحقيق نهضة اقتصادية حقيقية و دائمة.

IV- التشريعات الفلاحية الأفريقية:

أدت الحالة التي كانت عليها الأراضي الأفريقية وظروف استغلالها إلى إصدار الدولة الرومانية لمجموعة من النصوص والقوانين، من أجل تنظيمها وجعلها أكثر استغلالاً وأيضاً من أجل تنظيم العلاقات بين الملاك والعمال وتحديد حقوق وواجبات كل طرف، كما حددت أيضاً الأنصبة الضريبية التي تدفع نظير الاستغلال الزراعي، والملاحظ أن جُل هذه النصوص تتعلق بالأراضي المهملّة أو التي لم تستغل بعد من طرف الملاك كأراضي البور وأراضي المستنقعات والأراضي التي لم تشملها حدود الكنترة، ولم تتعرض

¹⁰⁴ Saumagne(Ch.), *La photographie aérienne au service de l'archéologie en Tunisie*, in: *C.R.A.I.*, N°2, 1935, p 301.

¹⁰⁵ Chevallier(R.), *Essai de chronologie...* *Op.Cit.*, p126.

هذه النصوص إلى الأراضي الخصبة والمستثمرات المنتجة التي حافظت على وضعيتها القانونية المعروفة¹⁰⁶.

VI-1- النصوص القانونية الرومانية المتعلقة بتنظيم الزراعة الأفريقية:

هذه النصوص التي استخرجها الأثريون خلال أبحاثهم من مواقع عديدة في أفريقيا الشمالية، هي عبارة عن مراسيم أصدرها بعض سامي موظفي الدولة الرومانية الذين يخول لهم القانون ذلك، وقد عثر عليها منقوشة على نصب حجرية، وكل مرسوم خاص بتنظيم مستثمرة فلاحية معينة في شكل دومان إمبراطوري أو دومان خاص أو فندس (Fundus) ولا ترقى لأن تكون قانونا عاما شاملا لمناطق متعددة، وهي مستوحاة من قانون مانكيانا (*Lex Manciana*) وقانون هادريان (*Lex Hadriana*) ؛ وقد تمكن أولئك الموظفون انطلاقا من هذين القانونين من إصدار تلك المراسيم وإعطاء الشرعية القانونية لقراراتهم. وفيما يلي أهم النصوص الأثرية المكتشفة المتعلقة بالجانب الزراعي:

- نص سوق الخميس: (*l'inscription de Souk El-Khmis*)

هذا النص يرجع إلى عهد البروقنصلين: ماريوس بربيتوس اوريلييانوس (*L. Marius Perpetus Aurelianus*) وفلاكوس كورنيلييانوس (*Flaccus Cornelianus*) اللذان حكما على التوالي خلال الفترة الممتدة بين (174م-223م)، ومن المحتمل جدًا انه يعود إلى سنة 182 أو 183 م، وهو متعلق بوضعية الكولون¹⁰⁷ بالمناطق الريفية للإمبراطورية الرومانية.

- نص هنشير متيش: (*l'inscription d'Henchir-Mettich*)

¹⁰⁶ شينيتي (محمد البشير)، التغيرات الاقتصادية... مرجع سابق، ص 83.

¹⁰⁷ إن مصطلح الكولون (*Colon*) له عدة تأويلات، ففي بعض الأحيان يقصد به في النصوص الأفريقية سكان الريف الأحرار الذين يزرعون أراضيهم، وفي أحيان أخرى يطلق المصطلح على المزارعين الذين يستغلون أراضي الغير، وهناك نوع آخر من الكولون الذين ولدوا على أراضي الدومان ويكتسبون الحق في استغلال الأرض التي ولدوا عليها، بالإضافة إلى الكولون الذين يمتعون بحق خاص في ملكية الأراضي التي استصلحوها ولهم الحق في تركها للورثة منذ عهد تراجان، والكولون على العموم هم مزارعون أحرار لهم الحق في الزواج وتكوين عائلات والحق في الإرث، انظر:

- Lacroix (F.), *L'Afrique Ancienne*, **R.Af**, volume 14, 1870, pp26-27.; Pernot (M.), *L'inscription d'Henchir-Mettich*, in : **M.A.H.**, T. 21, 1901, p72.

اكتشف سنة 1896 من طرف الملازم بولان¹⁰⁸ (*Lieutenant Poulain*) ، ويتعلق هذا النص بفندس مزدوج التسمية :فيلا ماغنا فارينا (*Fundus Villae Magnae Varianae*) وماليا سيغا¹⁰⁹ (*Mappalia Siga*) ،ويحتوي على بنود من قانون مانكيانا، وقد رجح بيرنو (*Pernot*) انطلاقا من بعض العبارات الواردة فيه أن يكون مؤرخا بنهاية القرن الثاني ،وتحديدا بفترة حكم سبتيميوس سيفيروس¹¹⁰ ، في حين أرجعه آخرون إلى الفترة ما بين أواخر عام 115 والأشهر الأولى لعام 117 م.¹¹¹

- نص عين الجمالة: (*l'inscription d'Ain-El-Djemala*)

نص اكتشفه كاركوبينو في جوان 1906 م على بعد 6 كلم جنوب غرب عين تونقة (*Ain Tounga*) على سرير وادي خلاد (*Khalled*) ، وعرف بنص عين الجمالة نسبة إلى دوار عين الجمالة القريب من موقع اكتشافه ويتعلق بفندس نيرونيانوس¹¹² (*Neronnianus*)، ويحتوي هذا النص على عريضة (*petition*) طالب من خلالها المزارعون السماح لهم بإستغلال الأراضي غير الصالحة للزراعة للمستقعات، ويهدفون من خلالها إلى استعطاف الإمبراطور ، وتضمن النص أيضا إجابة البروكيراتور الذي استجاب لطلبهم مستندا في ذلك إلى قانون هادريان¹¹³.

- نص عين واصل : (*l'inscription d'Ain Ouassel*) ويسمى أيضا مرسوم البروكيراتور (*Sermo Procuratorum*) عثر على هذا النص منقوشا على ثلاثة

¹⁰⁸ Cagnat(R.), *Inscription d'Henchir-Mettich*, in : *C.R.A.I.*, 41^{ème} Année, N°2, 1897, p146.

¹⁰⁹ استنتج توتان *Toutain* وهو مصيب في ذلك أن التسمية : مزرعة فارينوس الكبيرة (*Villae Magnae*) هي الاسم الجديد (الروماني) لهذا الدومان ، و فارينوس (*Varianus*) هو الاسم الأول لمالكه ، أما الاسم الثاني (*Mappalia Siga*) فهو الاسم المحلي (البربري) القديم لها، انظر :

- Toutain(J.), *L'inscription d'Henchir Mettich, un nouveau document sur la propriété agricole dans l'Afrique romaine*, in : *C.R.A.I.*, 1902, p45.

¹¹⁰ Pernot (M.), *Op.Cit.*, p69.

¹¹¹ *Toutain (J.)*, *L'inscription d'Henchir Mettich... Op. Cit.* , p 44.

¹¹² Carcopino (J.), *Inscription découverte vers Ain Tounga intéressant l'histoire de la colonisation en Afrique et du colonat partiaire dans tout le monde romain*, in : *C.R.A.I.* , 50^{ème} Année , N°8, 1906, p540.

¹¹³ *Ibid.*, *Mission en Tunisie (1906), Extrait de souvenirs romains*, Hachette, 1967, ch. VII , pp127-128 . ;
Ibid., *L'inscription d'Ain-el-Djemala, contribution à l'histoire des saltus africains et du colonat partiaire*, in : *M.A.H.*, T.26, 1906, pp390-392.

أنصاب حجرية قرب نبع ماء يدعى عين واصل بناحية تبرسق، وهذا النص خاص بسالتوس بورونيتانوس (*Burunitanus*) ،

ورد فيه فصل من فصول قانون هادريان المعروف قبل ذلك في نص سوق الخميس¹¹⁴، وتحدث النص عن أمور ثلاث : حق الملكية (*jus possidendi*) ، الأقساط الضريبية (*partes fructuum*) والإعفاءات الضريبية لمدة خمس سنوات يتوجب بعدها استخلاص العائدات من طرف الكوندكتور (*Conductor*)، ويعود النص إلى عهد سبتيميوس سيفيروس¹¹⁵ .

- نص جنان الزيتونة: (*l'inscription de Jenan Ezaytouna*)

عبارة عن التماس تقدم به مزارعون من الأهالي إلى السلطات العمومية للسماح لهم بزراعة الأراضي البور (في التلال وفي الأراضي التي بها مستنقعات) زيتونا وكروما حسب ما نص عليه قانون مانكيانا، ويظهر أن المزارعين الأفارقة قد اجتمعوا فيما يشبه نقابة تعاونية تحت رئاسة قضاتهم (*magistri*) لرفع التماسهم هذا للسلطات المعنية¹¹⁶ .

- العقود الوندالية: (*les Actes Vandales*)

عبارة عن ألواح من خشب، نقشت عليها عقود ملكية قطع أرضية كتبت بواسطة حبر وباللغة اللاتينية عثر عليها داخل جرار سنة 1928 م على بعد بضعة كيلومترات من تبسة ، تكرر خلالها ذكر قانون مانكيانا ما يدل على استمرارية العمل بهذا القانون خصوصا وان بعض هذه العقود (8على الأقل) مؤرخة بعهد الملك الوندالي غنثاموند (*Gunthamund*) الذي حكم بين 484-496م.¹¹⁷

IV-2- قانون مانكيانا وقانون هادريان على ضوء الاكتشافات الأثرية:

من خلال عملية فحص ودراسة النصوص المتعلقة بالجانب الزراعي التي كشفت عنها الأبحاث الأثرية، أتضح للباحثين أن كل التشريعات قد انبثقت من قانونين أساسيين

¹¹⁴ Mispoulet(J-B.), *l'inscription d'Ain-Ouassel, Nouvelle Revue Historique de Droit Français et étranger*, 16^{ème} Année, Paris, 1892, p117

¹¹⁵ Carton (Dr.), *la lex Hadriana et son commentaire par le procureur Patroclus*, R.Ar., Paris 1893, pp8-11.

¹¹⁶ Saumagne (ch.), *Inscriptions de Jenan ez Zaytouna*, in: *C.R.A.I.*, 81^{ème} Année, N°4, 1937, pp294-295.

¹¹⁷ Albertini (E.), *documents d'époque vandale découverts en Algérie*, in: *C.R.A.I.*, 72^{ème} Année, N°3, 1928, pp 301-303.

هما قانون مانكيانا وقانون هادريان، وأن التشريعات التي جاءت بعدهما إنما جاءت لتكتملتها وكذا لمعالجة ما جدّ من قضايا ، خاصة العرائض التي تطالب بتطبيق التراخيص التي منحتها هذه القوانين على أراض جديدة لم تطبق عليها بعد.

فيما يخص قانون مانكيانا الذي يعتبر الأقدم، إلا أنه ضاع من سوء الحظ أو بالأحرى لم يتم اكتشافه بعد وقد عرف وجوده انطلاقاً من النصوص المذكورة أعلاه التي ورد ذكره فيها، وانطلاقاً منها استخلص الباحثون بعضاً من بنوده ، وي طرح هذا القانون الذي لا نعرف منه بصفة أكيدة إلا الاسم، عدّة تساؤلات لم نحصل بعد على إجابات عليها ما عدا الترحيحات والافتراضات التي اقترحها الباحثون بشأنه، والملاحظ استمرارية تطبيق هذا القانون بأفريقيا إلى عهد متأخر من الإمبراطورية، مثلما دلّت عليه ألواح البيرتيني، وهو ما يدل على أن هذا القانون كان "دستورا" زراعياً مبنياً على قوانين صارمة وفعّالة وإلا لما وصل تأثيره إلى غاية القرن الخامس الميلادي.

أثار هذا القانون فضول الباحثين نظراً للغموض الذي يكتنفه، وفي ظل غياب أي مؤشر نستطيع بواسطته تحديد تاريخ هذا القانون، جاءت افتراضات الباحثين متباينة وغير أكيدة؛ فشولتن يرى انه قانون زراعي يعود للقرن السابع بالتقويم الروماني أما كوك (*Cuq E.*) فيرى انه قانون يعود لفترة الإمبراطورية¹¹⁸ ، أما سوماني فقد ارجع أصوله إلى تقاليد أهلية محلية (*consuetudo*) خاصة بأفريقيا ما قبل الفترة الرومانية جسدت عملياً خلال فترة الإمبراطورية¹¹⁹. سمي هذا القانون نسبة إلى شخص لم يتوصل الباحثون إلى تحديد الصفة القانونية والمهنية التي كان يشغلها ، وقد رجّح المؤرخ رستوقنترف أن يكون مبعوثاً خاصاً لأحد الفلايين¹²⁰، وقد يكون حاكماً أو موظفاً للإمبراطور أو قاضياً قنصلياً كلف بمهمة وضع قوانين لتنظيم عملية الاستغلال الزراعي خلال عهد الأسرة الفلافية، ومن المحتمل خلال فترة حكم الإمبراطور فسباسيانوس (*Vaspasianus*) 69م - 79م¹²¹.

¹¹⁸ Cuq (E.), *le colonat partiaire dans l'Afrique romaine d'après l'Inscription d'Henchir Mettiche*, in: *C.R.A.I.*, N°11, 1ere serie, 1901, pp143-144

¹¹⁹ Saumagne (ch.), *Inscriptions de Jenan ez Zaytouna... Op.Cit.* , p295.

¹²⁰ رستوقنترف (م)، مرجع سابق ، ص434.

¹²¹ شنيطي (محمد البشير)، التغيرات الاقتصادية... مرجع سابق ، ص75.

يعتبر قانون مانكيانا قانونا عاما ينظم العلاقات بين الملاك والكولون عندما تعتقد السلطة بوجود نقل ملكية كل أو جزء من الأرض التي احتفظت بها في أفريقيا¹²²، وهو قانون يمنح حق الملكية والانتفاع (*l'usus proprius*) للذين يستصلحون البراري والأراضي القاحلة أو المهملة. ويرى بعض المختصين أن هذا القانون ليس بالمعنى المفهوم للقانون الروماني العام، وإنما هي تنظيمات عملية أكثر مما هي قوانين، ففي مجملها عبارة عن رخص عمل منحها المشرع الروماني بهدف استغلال الأرض غير المستغلة أو المهملة¹²³، ومن جهة أخرى فإن هذه القوانين قد طبقت على كل الأراضي العمومية (*Ager Publicus*) حسب اعتقاد اغلب المختصين، لكن هناك من يرى أنها طبقت فقط على الأقاليم التي تضم ضياع الإمبراطور بمنطقة وادي مجردة¹²⁴. ويرى بيكار أن قانون مانكيانا ليس متعلقا فقط بالدومان الإمبراطوري بل متعلق أيضا بالدومان الخاص¹²⁵.

أما قانون هادريان فقد جاء في ظروف مختلفة عن الظروف التي جاء فيها القانون السابق، وهو عبارة عن إصلاحات أمر بها الإمبراطور هادريان (117-138م) بعد أن زار بعض المناطق بأفريقيا، فلم يطمئن للحالة التي وجد عليها الأراضي والمستثمرات الأفريقية فقرر إصدار قانون يعيد لهذه المستثمرات حيويتها محافظاً على روح أحكام قانون مانكيانا.

قام هادريان بإصدار قانون لتنظيم الأرض التي لم تزرع والأراضي القاحلة التابعة لمستثمرات الإمبراطورية بأفريقيا، وكان يريد من وراء ذلك ربط المزارعين بالأرض متطلعا إلى تحقيق الاستقرار والاستغلال الدائم للإمكانات الزراعية، وقد عمل على منح المقيمين على هذه الأراضي حق واضعي الأيدي (*possessores*) وهو حق شبيه بحق الملكية الفردية، فهؤلاء يتمتعون بحق الزراعة (*l'usus colendi*) وحق الانتفاع الشخصي

¹²² Cuq (E.), *Op.Cit.*, p143.

¹²³ Peyras (J.), *la potestas occupandi dans l'Afrique romaine*, in: *D.H.A.*, volume 25, N°1, 1999, p134

¹²⁴ محجوبي (ع)، العصر الروماني وما بعده في شمال أفريقيا (القسم الأول)، تاريخ أفريقيا العام، المجلد الثاني (حضارات أفريقيا القديمة)،

إشراف جمال مختار، طبع جين افريك / اليونيسكو، 1985 م، ص 496.

¹²⁵ Picard (G.Ch-), *La civilisation de l'Afrique Romaine... Op.Cit.*, p63.

(*l'usus proprius*) على الأراضي الخصبة، بالإضافة إلى حق توريثها لفروعهم شرط أن يواصلوا عمل أجدادهم¹²⁶.

يظهر قانون هادريان بأنه عمل واسع يشتمل على عدة أبواب متعلقة على الأقل بتسيير وإدارة الدومان الإمبراطوري¹²⁷، فهذا القانون الذي دلت عليه نقيشة سوق الخميس وعين واصل، هو تنظيم عملي من طرف الإمبراطور هادريان ومتعلق بإدارة واستغلال الدومان الإمبراطوري بتراكتوس قرطاج (*Tractus Karthaginiensis*) وربما كل أفريقيا كما يعتقد ميسبولي (*Mespoulet*)¹²⁸، أما كاركوبينو فيرى أن هذا القانون هو قانون متعلق بالإمبراطورية كلها¹²⁹.

إن ما يميز هذا القانون هو قابليته للتطبيق في مختلف الأماكن وعلى مختلف أنواع الملكية رغم اختلاف العادات وطبيعة الأرض والمناخ...، وهذا ما جعل الدكتور كارتون (*Dr Carton*) يشيد به حيث يقول: " إن المشرع الروماني عرف كيف يمنح لتشريعاته هذه المرونة الضرورية لجعلها قابلة للتطبيق في كل مكان والتحديد الكافي لتتأقلم في ظروف مختلفة جدا¹³⁰."

IV-3 بعض بنود التشريعات الفلاحية الأفريقية :

شكلت التشريعات الأفريقية على اختلاف نصوصها مادة متجانسة ومشابهة لبعضها الآخر، وأهم هذه النصوص نص هنشير متيش الذي يعد أقدم النصوص التي عثر عليها (يعود إلى الفترة بين 115-117 م) ويحتوي على مادة تشريعية مهمة نشير فيما يلي إلى أهم ما ورد فيه:¹³¹

¹²⁶ رستوقنزف (م)، مرجع سابق، ص ص 434-435

¹²⁷ Carton (Dr.), *la lex Hadriana... Op.Cit.*, p14.

¹²⁸ Mispoulet (J-B.), *l'Inscription d'Ain-Ouassel... Op.Cit.*, p122.

¹²⁹ Saumagne (ch.), *Inscriptions de Jenan ez Zaytouna... Op.Cit.*, p300.

¹³⁰ Carton (Dr.), *la lex Hadriana... Op.Cit.*, p19

¹³¹ عرفت التشريعات الأفريقية اهتماما كبيرا من طرف الباحثين الذين خصوها بعدة دراسات اشرفنا إلي بعضها وكان لنص

هنشير متيش الحظ الكبير من هذه الدراسات باعتباره أهم هذه النصوص، واكتفينا في هذا العنصر بالإشارة إليه معتمدين

على ترجمة (*Cagnat R.*) ، انظر:

-Cagnat(R.), *inscription d'Henchir-Mettich... Op.Cit.*, pp151-153.

IV-3-1 الملكية وحق الانتفاع :

بالنسبة للملكية فإن الأجانب عن فندوس فيلا ماغنا فاريانا الحق في امتلاك الأرض البور بعد أن يحيوها وفق ما نص عليه قانون مانكيانا ، ويسقط عن المالك حق الانتفاع في حالة هجران وإهمال هذه الأرض لمدة تتجاوز السنتين.

IV-3-2 الأقساط الضريبية :

يلزم الكولون على دفع أقساط إلى الملاك أو الوكلاء أو مستأجري الأرض وفق ما حدده قانون مانكيانا، على أن يتم تقدير الكمية المستحقة التي يجب تسليمها من طرف الوكيل أو المستأجر الذي يجب أن يصرح كتابيا باستلامه لهذه المحاصيل من عند الكولون، والمنتجات التي أشار إليها النص والتي يدفع عنها الأقساط المستحقة هي القمح والشعير والبقول والزيون والكروم بالإضافة إلى العسل¹³².

IV-3-3 الإعفاءات الضريبية :

تعفى أشجار التين والكروم المغروسة حديثا من دفع الأقساط عنها إلا بعد انتفاع صاحبها بخمسة محاصيل (5 سنوات)، وبعد انقضاء هذه المدّة عليه أن يدفع ما عليه وفق ما نص عليه قانون مانكيانا.

بالنسبة للزيون فإنه يسمح بغراسة أشجار الزيون في الأراضي غير المزروعة ولا يدفع الكولون عنها شيئا إلا بعد مرور عشر سنوات من غرسها، أما الذي يطعم زيتونا بريا فعليه أن يدفع الثلث عن المحصول بعد مرور خمس سنوات فقط.

IV-3-4 أعمال السخرة (Monera):

يجب على المزارعين الموجودين داخل فندوس فيلا ماغنا أن يقدموا سنويا خدمة يومين عمل بالنسبة لكل واحد منهم في الحرث ، ويومين في الحصاد ويومين في العزق وذلك حسب كل نوع زراعة ، وعلى الكولون تسجيل أسمائهم لدي المستأجرين بغرض القيام

¹³² لمزيد من التفصيل في هذه النقطة و للبنود التي جاءت في تلك التشريعات ، انظر إلى كتاب الأستاذ الدكتور شنيبي محمد البشير الذي فصل في كتابه (نوميديا و روما الامبراطورية ، ص ص 102-108) كل هذه البنود المشاره اعلاه.

بأعمال الحراسة في بداية كل عام مجانا ، وعلى الأجراء الذين يقيمون داخل أو قرب فندس فيلا ماغنا أن يقدموا خدمة حراسة مجانية للمسيّرين.

IV-4 أثر التشريعات الرومانية على التطور الفلاحي بأفريقيا :

أن التشريعات التي سنّها الأباطرة ووكلاؤهم بأفريقيا كان لها أثر كبير في تطوير الزراعة في عموم أفريقيا؛ فاهتمام كل النصوص التي سنّت في هذا الإطار والتي عثر عليها لحد الآن بالأراضي البور والمهملة والأراضي التي بها مستنقعات والأراضي غير المكتنزة ، إنما يدلّ على استغلال جدي للأرض الأفريقية، إلى درجة جعلت من المزارعين يفكرون أو يطلبون الرخصة من اجل استصلاح الأراضي غير المستغلة، فهذا دون شك ساهم في زيادة المساحة المزروعة بمرور السنوات.

ومن جهة أخرى ، فان كل المؤرخين قد أشادوا وثمّنوا تلك الرخصة التي منحها قانون مانكيانا وبعده قانون هادريان للمزارعين باستصلاح أراضي البور، بغرض زراعتها كروما وزيتونا وهو ما وُلد ازدهارا لهذه الزراعات ابتداء من القرن الثاني بعد الميلاد على الخصوص¹³³ ، فالبعض منهم قد أشار في هذا الإطار إلى عبقرية المشرّع الروماني الذي عرف كيف يجعل من الأراضي الأفريقية أكثر استغلالا ومنه أكثر ازدهارا ، وقد نوّه بيكار أيضا ببراعة المشرّع الروماني الذي تصوّر أربعة حقوق كاملة كلها تمارس على نفس الأرض :حق الشعب الروماني ، حق الإمبراطور والملاك الكبار (*dominus*) ، حق المزارع العام وحق الكولون الذين يحتفظون بثلاثي محصول عملهم¹³⁴.

وعن حالة الكولون المرتبطين أكثر بالأرض، فان بنود هذه التشريعات قد جاءت في صالحهم، حيث ساهمت في تحسين حالتهم المعيشية والاجتماعية، فقد اكتسبوا ملكيات بعدما كانوا محرومين منها قبل ذلك حتى وان كانت في الأراضي الهامشية ، كما اكتسبوا حق توريثها لأبنائهم في حالة المداومة في استغلالها.

¹³³ رستوقترف (م)،، مرجع سابق ، ص 436.

¹³⁴ Picard (G.Ch-), *La civilisation de l'Afrique Romaine...* Op.Cit., p62.

لاشك أن استصلاح أراضي جديدة قد أدى إلى زيادة موارد الدولة الرومانية من الضرائب التي يدفعها هؤلاء كما دلّ على ذلك نص هنشير متيش الذي حدد الأقساط المستحقة على الزراعات المستحدثة على هذه الأراضي¹³⁵، فهذه الضرائب المدفوعة هي التي تشكل نواة الأنونة الأفريقية التي ترسل إلى روما.

لعلّ ما زاد من أهمية هذه التشريعات والإصلاحات هو كون انعكاساتها قد مسّت عدّة أطراف، بداية بالمزارعين البسطاء ثم الملاك الكبار وهو ما انعكس على أفريقيا والإمبراطورية كلها، فالمشرّع الروماني ببساطة عرف كيف يوفر الأطر القانونية التي تضمن الازدهار والتطور للقطاع الزراعي، وهو ما جعل تلك القواعد والتشريعات تندمج في أعراف وتقاليد الأفارقة ويستمر العمل بها إلى ما بعد الفترة الرومانية¹³⁶.

¹³⁵ Cagnat(R.), *Inscription d'Henchir-Mettich...Op.Cit.*, pp151-153.

¹³⁶ عقون (العربي)، الاقتصاد والمجتمع... مرجع سابق، ص83

الفصل الثاني

منظومة الاستغلال الفلاحي و أنواع المستثمرات الفلاحية

1- منظومة الاستغلال الفلاحي:

عملت الإدارة الرومانية منذ البدايات الأولى على تهيئة ظروف ملائمة لاستغلال زراعي منتج بأفريقيا، فبالإضافة إلى حرصها على تقسيم الأراضي الأفريقية وتحديد صفتها القانونية؛ عملت على تنظيم هذه الملكيات داخلياً وسعت لتحديد العلاقات بين الفئات المختلفة المستغلة لهذه المستثمرات الأفريقية كما دلت على ذلك نصوص التشريعات الزراعية، وبمرور السنوات رسخت في الأراضي الأفريقية أنظمة استغلال متعددة، كرس سياسة الحكام المرتكزة على تشجيع أنواع زراعية معينة، وعلى تشجيع الملكيات الكبيرة المنتجة التي يسيطر عليها كبار الشخصيات الرومانية على حساب الملكيات الصغيرة التي تلاشى الكثير منها خصوصاً خلال القرن الأول للميلاد، وقد كان لنصوص التشريعات الأفريقية الفضل في إمدادنا بالعديد من المعلومات حول منظومة الاستغلال الزراعي حيث عرفتنا بالموظفين المسيرين للملكيات الكبيرة ووضع الكولون ونظام الملكية والاستغلال... الخ.

II- وسائل الإنتاج :

إن أرض أفريقيا كانت في كثير من أجزائها مهياًة للزراعة، فالرومان عند استقرارهم بشمال أفريقيا وجدوا قاعدة زراعية متينة وواضحة المعالم، وبإدخالهم لسياسات جديدة في هذا المجال ساهموا في إثرائها وتطويرها، ودون شك فإن التوسع الزراعي الذي حصل على عهدهم، كان وراءه سياسة حكيمة في استغلال وسائل الإنتاج المتاحة بشكل يجعلها تستجيب للسياسة العامة المسطرة في هذا المجال، فلم يترك الرومان مقوماً من مقومات الزراعة إلا واستغلوه أحسن استغلال، خاصة الأرض الأفريقية الخصبة وطاقتها البشرية التي تشكل المحرك الرئيسي للعمل الزراعي.

1. II- الأرض :

اجمع المؤرخون القدامى والمختصون في التاريخ القديم لأفريقيا الشمالية، على أن كل الشروط الضرورية لإقامة زراعة مثمرة وناجحة كانت متوفرة في أفريقيا خلال الفترة الرومانية؛ فالمناخ مماثل لما هو عليه اليوم ، والتربة خصبة مشبعة بفوسفات الكلس

تسمح للمحراث بشقها بكل سهولة ونعومة¹³⁷، رغم أن جوليان قد زعم جزافاً بأن البلدان التي استعمرها الرومان لم تكن خصبة في مجملها بسبب وجود طبقة من الكلس المستعصية على المحراث بالإضافة إلى الجفاف، وهي عوامل حسبه تحول دون وفرة الإنتاج¹³⁸، غير أن هذا الإدعاء لا يتماشى مع المصادر الأدبية ولا استنتاجات اغلب الباحثين ، فقد اعتبر رستوقترزف انه من غير الممكن الحديث عن ضعف التربة في المقاطعات الرومانية ومنها أفريقيا ولا وجود لدليل يشير إلى إنهاك عام أصاب التربة كما يدعى البعض¹³⁹ ، ولعل ما يمكن تسجيله في هذا الإطار هو أن مصادر القرن الرابع والخامس¹⁴⁰ قد تحدثت عن تدهور عرفته الزراعة وإهمال للأراضي نتيجة ثقل الضرائب، وهذا الأمر دون شك يكون قد أثر على خصوبة الأرض كنتيجة لإهمالها ، أما عدا ذلك فكل الدلائل تشير إلى الخصوبة الرائعة التي تتميز بها أفريقيا خلال تلك المرحلة حتى في مناطق هي اليوم مناطق قاحلة وجافة.

1.1.11 - أشكال الملكية :

زوّدنا قانون عام 111 ق.م بمعلومات قيمة حول ما يتعلق بنظرة الإدارة الرومانية إلى الأرض الأفريقية وصفتها القانونية ، وقد حدّد هذا القانون أنواعاً متعدّدة لملكية الأرض خلال القرن الأول قبل الميلاد؛ حيث أشار إلى الأراضي التي بيعت إلى الخواص (*Ager privates jure quiritorium*) والأراضي المكتنزة التي تسمح السلطة للأفراد باستغلالها مقابل دفع ضريبة عينية وعرفت بالأراضي العمومية (*Ager publicus*) ، بالإضافة إلى أراضي الستيبنداري (*Stipendiarii*) وهي الأراضي التي يدفع أصحابها ضريبة الرأس أو الجزية، وهي نفس الأراضي التي توسع على حسابها الرومان فيما بعد، وقد أشار هذا القانون أيضا إلى نوعين آخرين ؛ أراضي ورثة ماسينيسا وأراضي المدن

¹³⁷ Gsell(St.), *l'Algérie dans l'antiquité... Op.Cit.*, pp67-68.

¹³⁸ جوليان (شارل أندري)، مرجع سابق ، ص205.

¹³⁹ رستوقترزف(م) ، مرجع سابق، ص445

¹⁴⁰ Code Théodosien ,XI,28 ,13.

السبع الحرة (*Ager privatus jure peregrino*) التي بقيت في أيدي مستغليها ولم تتدخل السلطات الرومانية لانتزاعها¹⁴¹.

غير أن نظم الملكية في أفريقيا خلال القرن الثاني بالخصوص قد تغير مع تطور عملية التوسع الإقليمي والزراعي، وتبلورت الملكية في شكل خمسة أنواع:¹⁴²

- أراضي الإمبراطور الخاصة: وتعرف عادة بالمراعي الملكية، وهي أراض مستقلة استقلالاً تاماً عن المدن وجهازها الإداري والضريبي.
- أراضي العائلات الارستقراطية: على رأسها عائلات الطبقة السيناتورية وتعرف هذه الأراضي بالمراعي الخاصة (*Saltus privati*)، فحتى بعد مصادرة نيرون للكثير منها إلا أنه قد بقي في أيدي هؤلاء العديد منها.
- أراضي المستعمرات (*colonia*) والبلديات (*municipium*) أو المدن (*civitas*) وهي أقاليم المدن التي جسدت عليها مشاريع الاستيطان الروماني.
- أراضي العشائر (*Gens*): بعضها تمت كنفرتها واستغلاله والبعض الآخر ترك كمراع لماشية الشعوب الأفريقية.
- أراضي مناطق التعدين والغابات: بعضها وضع تحت سيطرة الأباطرة والبعض الآخر أُجر إلى شركات خاصة.

إن الملاحظ عن الملكية خلال الفترة الرومانية هو السيطرة الكاملة على الأراضي الخصبة من قبل الإمبراطور والشخصيات المهمة كأعضاء مجلس الشيوخ الروماني وطبقة الفرسان الذين كانت ملكياتهم تضم مساحات شاسعة، غير أن هذا لا ينفي وجود طبقة من الملاك الريفيين الصغار الذين امتلكوا أراضي صغيرة المساحة، وقد عرّفنا نص لأمصبا

¹⁴¹ CIL,I,200

¹⁴² رستوتزف(م)، مرجع سابق، ص ص 396-398

في هذا الشأن بجزء من هذه الملكيات وطرق تقسيم المياه ،كما اخبرنا بتكتل هؤلاء في نقابات أو جمعيات (*Pagus*) قصد الدفاع عن حقوقهم وتنظيم استغلالهم للأرض¹⁴³.

III- نظام الاستغلال والإنتاج :

إن مظهر الملكيات الواسعة الذي ميّز أفريقيا خصوصا خلال القرن الأول ،قد صاحبه صعوبة في تسييرها ماجعل ملاكها يلجئون إلى خدمتها بالوكالة، حيث عادة ما يقومون بتأجيرها إلى الكولون أو يوكولون مهمة الإشراف عليها إلى مسيرين مأجورين، والحقيقة أن هؤلاء الملاك كانوا غير مرتبطين بالأرض واغلبهم يمتلك أراض غيرها بجهات أخرى ، وقد كانوا يستأثرون بالحياة في المدن، بينما يكفون مسير العقار (*Conductor*) بتأجير الأرض للكولون لاستغلالها مقابل دفع حصة من الإنتاج إلى مالك الأرض، كما كان الكولون بدورهم يلتزمون بالعمل مجاناً في الأراضي التي يستغلها المسيرون أو الملاك؛ يومان في الحرث ويومان في الحصاد ويومان في تنقية الزرع بالإضافة إلى الحراسة المجانية للدومان¹⁴⁴.

كان هذا النظام المذكور منتشرا خلال القرن الثاني، والفضل يعود لنص هنشير متيش ونص عين الجمالة اللذين زودانا بمعلومات حول العلاقات القائمة بين الملاك والمستغلين الحقيقيين لهذه الأراضي، أما قبل هذه الفترة فلا تزال طريقة الاستغلال خلالها مبهمة رغم أن البعض قد افترض أن يكون هؤلاء الملاك قد سخرُوا العبيد للقيام بشؤون مستثمراتهم¹⁴⁵، أما في أواخر عهد الإمبراطورية وتحديدًا في نهاية القرن الرابع فقد ظهرت بوادر الاتجاه نحو نمط شبيهه بالنظام الإقطاعي¹⁴⁶، حيث تعاظمت سلطة السيد الإقطاعي (*Dominus*) الذي أصبح أكثر استقلالاً في أرضه ،يمارس سلطته كما يريد

¹⁴³D'Escurac-Doisy Doublon (Henriette), *Notes sur le phénomène associatif dans le monde paysan à l'époque du Haut-Empire*, in : *An.Af.* , N°1, 1967, pp60-61.

¹⁴⁴ Cagnat(R.), *Inscription d'Henchir-Mettich...Op.Cit.*, pp151-153.

¹⁴⁵ رستوقنزف(م)، مرجع سابق ، ص397.

¹⁴⁶ محجوبي (ع)، مرجع سابق ، ص 506.

ويغتصب حقوق المزارعين (coloni) وحقوق الدولة (الضرائب) في ظل غياب المراقبة المباشرة لها.

1.111- العمال والإدارة المسيرة :

سهرت الإدارة الرومانية على تنظيم المستثمرات وتحديد المهام بين الموظفين، وقد كان هذا الجهاز معقدا يضم عدّة موظفين يتدرجون في المسؤولية والمهام وكلهم تابعون للديوان الإمبراطوري، يأتي في مقدمة هؤلاء الموظفين الوكيل المالي لإدارة أملاك الإمبراطور الشخصية (*Procurator*) والذي كان يقيم مع هيأته الإدارية في روما ، وهو موظف عالي الرتبة من طبقة الفرسان ويتولى بالأساس مهمة وضع القواعد التنظيمية وإصدار المذكرات التنفيذية¹⁴⁷، كما كان لكل مقاطعة وكيلها المالي ينتمي هو الآخر إلى طبقة الفرسان، يقيم بالمقاطعة التي عُيّن بها و يتولى مهمة مراقبة مقاطعته وتقديم توجيهات لوكلاء آخرين مرتبطين به، وكان هؤلاء مسؤولين مباشرة أمام الإمبراطور ويتمتعون باستقلالية كاملة عن حكام المقاطعات¹⁴⁸، وهناك وكلاء آخرين أقل درجة من سابقهم ومرتبطين بهم يستقرون على أراضي الدومان، يتولون مهمة المتابعة والمراقبة المباشرة للدومان ، ولهم صلاحية انتزاع الأراضي التي لم تزرع من طرف الكولون ويمكن لهم أن يستأثروا بجزء من الدومان لاستغلاله والاحتفاظ بنسبة من العائدات الضريبية¹⁴⁹، كما أن لهم دور إبرام العقود مع الملتزمين أو المستأجرين (*Conductores*) وتولى دور المحكمين في المنازعات التي عادة ما تقوم بين الملتزمين والكولون، إضافة إلى دورهم الأساسي في التأكيد على تحصيل العائدات المستحقة كاملة¹⁵⁰.

¹⁴⁷ محجوبي (ع)،، مرجع سابق ، ص 496

¹⁴⁸ تشارلز ورت (أ.ب.)، الإمبراطورية الرومانية، ترجمة رمزي عبده جرجس، مراجعة محمد صقر خفاجة، مطابع الهيئة. المصرية العامة

للكتاب، مصر 1999 م، ص92.

¹⁴⁹ Peyras (J.), *Le Fundus Aufidianus : étude d'un grand domaine de la region de Mateur (Tunisie du Nord)*, in : *An.Af.*, N°9, 1975, pp210-211.

¹⁵⁰ محجوبي (ع)،، مرجع سابق ، ص 496.

أما الملتزمون أو المستأجرون فهم مستثمرون من الطبقة الارستقراطية الذين يتمتعون بالنفوذ، وقد تكون لهم ملكيات بالإضافة إلى استئجارهم للمستثمرات الإمبراطورية، فقد كانوا يسعون بشتى الطرق لزيادة ثروتهم وبسط سلطتهم، والأرجح أن هؤلاء قد استخدموا العبيد في زراعة هذه الأراضي، إضافة إلى استعانتهم بالأجراء واستغلالهم للرخصة التي منحها لهم قانون مانكيانا، أي توظيف الكولون في العمل القسري¹⁵¹ (Operae) .

إضافة إلى هؤلاء هناك فئة أخرى من العمال الذين لهم علاقة بتسيير هذه المستثمرات وهم عمال بسطاء مقارنة بسابقيهم ، فقد دلت النصوص على وجود عمال مكتبيين (Tabularii) وأعاونهم، بالإضافة إلى محررين (Libra notarii) يسجلون المكاييل والأوزان، ومنادون عموميون (Praecones) يتولون مهمة الإعلام داخل المستثمرات وعمال مسّاحة يحددون الحصص الواجب زراعتها، بالإضافة إلى مرافقين (Pedisqui) لكبار المسيرين و أطباء (Medici) يجمعون بين الطب البشري والبيطري¹⁵².

وتجدر الإشارة إلى أن هؤلاء يشكلون الجهاز المسير لهذه المستثمرات ، لكن الذين يقومون بالعمل الفعلي داخل هذه المستثمرات هم مجموعة من العمال الذين تتعدّد صفتهم ووظائفهم ، وقد ابرز لacroix¹⁵³ في دراسته مجموعة العمال القائمين على العمل الزراعي بأفريقيا ؛ من بينهم الجنود وقدماء الجنود الذين منحت لهم أراضي لاستغلالها ويعفون من الضرائب، وقد وصلتنا العديد من الأخبار التي تدل على تجنيدهم في عملية استصلاح الأراضي وتنظيمها وتجفيف المستنقعات، بالإضافة إلى السكان الأهالي الذين كان لهم دور كبير في التقدم الزراعي في المناطق الجنوبية والمناطق الجبلية ، وهناك أيضا العبيد الذين استغلهم الملاك للقيام بالأعمال الزراعية الشاقة ويعملون دون توقف تحت الرقابة الشديدة للمالك ، وفي الأخير هناك الكولون الذين هم مواطنون أحرار يستأجرون الأرض

¹⁵¹ رستوقترزف(م)، مرجع سابق ، ص397.

¹⁵² عقون(العربي)، الاقتصاد والمجتمع... مرجع سابق، ص 90.

¹⁵³ Lacroix (F.), *Afrique Ancienne*, R.Af, volume14, 1870 , pp22-30.

لزراعتها ويدفعون الضرائب¹⁵⁴ ، وكان لبعض الكولون ملكياتهم الخاصة في بعض المناطق مثلما جاء في ناقشة لامصبا¹⁵⁵.

IV- المستثمرات الفلاحية :

لقد تعددت التسميات التي تطلق على المستثمرات الزراعية الواسعة خلال الفترة الرومانية، مع أن " الدومان " قد مثل المصطلح العام الذي يطلق على هذه الأراضي سواء كان دوماناً عمومياً أو خاصاً، والذي كان يقصد به في عموم الإمبراطورية في اغلب الأحيان اللاتيفونديا ، أما في أفريقيا فيقصد به أكثر السالتوس ، وقد كان الأباطرة خصوصاً اليوليين والكلوديين والفلافيين والأنطونيين أكثر الأشخاص سيطرة على هذه المستثمرات التي صورتها لنا الفسيفساء الأفريقية أحسن تصوير، حيث تظهر بوضوح مشاهد متعددة تدور حول عملية الاستغلال الزراعي المقام على مستوى هذه الملكيات من حرث وجني للزيتون ورعي وصيد...الخ ، كما صورت لنا في بعض الأحيان إقامة السيد المالك.

1.IV- السالتوس : *Saltus*

يطلق مصطلح سالتوس على الأراضي الغابية والرعية والبراري، كما يطلق في بعض الأحيان على الأراضي المزروعة ، والسالتوس نوعان : مرعى صيفي (*Aestivi*) (*Saltus*) ومرعى شتوي (*Liberni Saltus*)¹⁵⁶ ، وتتواجد هذه السالتي خارج المدن وتعود ملكية بعضها إلى الطبقة السيناتوروية أما الباقي فهو عبارة عن دومان إمبراطوري عمومي¹⁵⁷. تقع أراضي السالتوس خارج الأراضي الزراعية المكنترة، وقد تكون عملية الكنترة امتدت إليها فيما بعد ،خصوصاً بعد استصلاح أجزاء كبيرة منها على فترات متعددة وتحويلها إلى أراضي زراعية مختصة في إنتاج الكروم والزيتون كما دلّ على ذلك نص هنشير متيش.

¹⁵⁴ Carton (Dr.), *la lex Hadriana... Op.Cit.*, pp16-17.

¹⁵⁵ Lassere (J.M), *Ubique populus*, p337

¹⁵⁶ Saglio(E.)et Daremberg(Ch.) ,*D.A.G.R. , T.I*, p126.

¹⁵⁷ Beaudouin (Edouard), *les grands domaines dans l'Empire Romain D'après des travaux récents* , Librairie de la société du recueil général des lois et des arrêts , Paris 1899, pp 9-10.

ويقطن على مستوى السالتي البعيدة عن التجمعات السكانية الحضرية والقروية السكان الرعاة خاصة، ولعل هؤلاء السكان قد نزحوا إلى هذه الأراضي بعد انتزاع ملكياتهم أين قاموا باستصلاح أجزاء منها وتخصيص المساحات الباقية للرعي والصيد¹⁵⁸، ومن جهة أخرى إذا قمنا بمقارنة هذا المصطلح مع التسميات الأخرى التي أطلقت على المستثمرات الزراعية نستنتج انه عكس الفندس الذي يعنى الأراضي الزراعية المكنترة.

إن الملاحظ هو أن هذا الاسم أكثر الأسماء انتشارا في أفريقيا ما جعل البعض يعلق بأن "أفريقيا هي بامتياز الأرض الكلاسيكية للسالتي"¹⁵⁹، ولا ينبغي أن نفهم من ذلك أن أفريقيا كلها أراضي رعوية وبراري كما تدل على ذلك التسمية، وكل ما في الأمر أن هذه الأراضي قد حافظت على تسميتها الأولى(سالتوس) بعد تهيئتها بموجب سياسة التوسع الزراعي التي انتهجها الأباطرة والمزارعون، فتحوّلت بذلك إلى أراضي زراعية اكتسحتها زراعة الكروم والزياتين، ومن جهة أخرى فقد سجّل اغزال أن النصوص الأفريقية المنقوشة بعد وفاة تراجان *Trajan* (98-117م) تظهر بان مصطلح سالتوس لم يعد يدل على الملكيات الكبيرة العمومية و إنما تغير مفهومها فأصبحت تعني فرع إداري ريفي أو زراعي (*Circonscription domaniale*)¹⁶⁰.

احتفظت النصوص بالعديد من أسماء السالتي الأفريقية؛ فقد كشف كاركوبينو الغطاء عن بعضها ونقصد تلك السالتي الواقعة بين وادي مجردة ووادي خلاد بمقاطعة البروقنصلية وكلها تنتمي إلى تراكتوس قرطاج (*Tractus Carthaginiensis*) (التسميات والموقع، انظر أدناه الخريطة)، وهناك عدد آخر من السالتي التي تعود ملكيتها إلى خواص مثل سالتوس ل.أفريكانوس (*Saltus L.Africanus*) وسالتوس فاليريا أتيكيلا¹⁶¹ (*Saltus Valeria Atticilla*)،

¹⁵⁸ عقون (محمد العربي)، الاقتصاد والمجتمع... مرجع سابق، ص 89.

¹⁵⁹ Beaudouin (Edouard), *Op.Cit.*, p9.

¹⁶⁰ Gsell (St.), *Inscriptions Latines de l'Algérie .T.I, Librairie Ancienne Honoré Champion, Paris 1922, p393.*

¹⁶¹ Picard (G.Ch.-), *La civilisation de l'Afrique Romaine... Op.Cit.*, p61.

وسالتوس باغاتونسيس (*Saltus¹⁶² Bagatensis*) بمنطقة الهريه بقسنطينة وسالتوس باراتيانونسيس¹⁶³ (*Saltus Paratianensis*) بمنطقة عنابة وسالتوس هورويوروم¹⁶⁴ (*Saltus Horreorum*) بعين زادة بسطيف وسالتوس سوروثينسيس¹⁶⁵ (*Saltus Sorothensis*) بسوق اهراس... الخ.

2.IV – اللاتيفونديا: *Latifundia*

اللاتيفونديا هي ملكية زراعية كبيرة، وهي عبارة عن فندس أو عدد من الفوندي العمومية أو الخاصة التي تفوق مساحتها الوحدة الزراعية بقليل، واللاتيفونديا اسم يعني "الأرض المحدودة" في البداية، غير انه لم يعد كذلك خاصة خلال العهد الإمبراطوري أين عرفت المستثمرات الايطالية والأفريقية على حد سواء نموا كبيرا، تغير مفهومها إلى الملكيات الواسعة بعد التهامها لأراضي صغار الملاك¹⁶⁶، وفي هذا الشأن اخبرنا فارون أن الملاك الكبار يمتلكون مستثمرات واسعة جداً لدرجة أنهم لا يستطيعون التجول فيها وتتبع حدودها حتى ولو ركبوا على حصان¹⁶⁷، وقد عرفت أفريقيا بهذه المستثمرات الواسعة فقد كانت "بلاد اللاتيفونديا" على حد تعبير البعض¹⁶⁸، التي سيطر على اغلبها أعضاء مجلس الشيوخ والأباطرة.

ظهرت اللاتيفونديا خلال عهد الجمهوري ابتداء من القرن الثاني قبل الميلاد، و خلال عهد الإمبراطوري تطوّرت وزاد عددها بعد اعتداء كبار الملاك على ملكيات صغار الملاك، فانتزعوها بموجب حق الفتح وضمّوها إلى ملكياتهم الخاصة، يمتلك اللاتيفونديا عائلة ريفية (*familia rustica*)، ويقوم بالأشغال فيها عدد من العبيد (*servi rustici*)

¹⁶² Gsell (St.), A.A.A., F°18, N°158.

¹⁶³ Ibid., F°9, N°4.

¹⁶⁴ Ibid., F°16, N°319.

¹⁶⁵ Ibid., F°18, N°454.

¹⁶⁶ عقون (العربي)، الاقتصاد والمجتمع... مرجع سابق، ص ص 86-87.

¹⁶⁷ Varron, *l'économie rurale*, traduit par M.X. Rousselot, C.L.F. Panckoucke, Paris 1843, I, 17.

¹⁶⁸ Leveau (Ph.), *la situation colonial de l'Afrique Romaine*, in: E.S.C., 33ème Année, N°1, 1978, p90.

تحت إدارة الفيليكوس (*vilicus*) الذي هو في الأصل من العبيد ويكون تحت إمرته جميع عبيد اللاتيفونديا¹⁶⁹.

بالإضافة إلى جشع الطبقة الارستقراطية التي ساهمت في نمو هذه المستثمرات وزيادة عددها، يرى كولونديو أن اتساعها مرتبط بسهولة إيجاد اليد العاملة الزراعية التي تعج بها الأرياف الأفريقية¹⁷⁰، ومن جهة أخرى يرى بلين أن هذه الملكيات الواسعة هي التي تسببت في دمار ايطاليا وباقي المقاطعات الرومانية، والسبب في ذلك هو وقوعها في أيدي ملاك غير متخصصين أو غير مهتمين بالعمل الزراعي، وكان ماغون قبله قد نصح الذين اشترى أراضي بالأرياف أن يبيعوا منازلهم بالمدن حتى يتفرغوا للاهتمام بمستثمراتهم¹⁷¹.

3.IV – الفندس : *Fundus*

حسب القانون الروماني فان الفندس هو كل ملكية عقارية تحتوي على أراضي أو مساكن، وفي بعض الأحيان يقصد به الدومان أو مجموعة مشكلة من أراضي ومنشآت ، من جهة أخرى يمكن أن تطلق هذه التسمية على الحقول الصغيرة ذات الحدود المعلومة ، ومن المحتمل أن تكون هذه التسمية قد ظهرت أثناء القيام بعملية المسح¹⁷²، والفندس نوعان: فوندي مملوكة للدولة (*Fundi patrimonialia*) وأخرى خاصة، ولا يعتبر الفندس إقليما إداريا وإنما هو مستثمرة فلاحية كبرى تمتلكها العائلات البرجوازية¹⁷³. وفيما يتعلق بتركيبة الفوندي فقد ابرز بايراس (*Payras J.*) في دراسته لفندس أوفيديانوس (*Aufidianus*) بجهة ماطر، أنه يحتوى على منطقة بها سكن المالك والمزارع (*colonicae*) الخاصة بالكولون وهي وحدات مكنثرة ، بالإضافة إلى الأراضي

¹⁶⁹ L'agriculture romaine: les Latifundia, voir le site : <http://www.civilisation-romaine.com/la-vie-economique/l-agriculture-romaine-les-latifundia>.

¹⁷⁰ Kolendo(J.),Op.Cit.,p75.

¹⁷¹ Pline l' Ancien, XVIII , VII,6.

¹⁷² Saglio(E.)et Daremberg(Ch.) ,D.A.G.R. ,T.II,volume2,pp1366-1367.

¹⁷³ عقون(محمد العربي)، من التاريخ البلدي للجزائر خلال العهد الإمبراطوري الأول: الاتحاد السيرتي، دراسة في تاريخ وأثار ونظم سيرتا العتيقة، أطروحة دكتوراه، جامعة منتوري، قسنطينة 2004-2005، ص 334.

المهملة المحيطة بحدود الفندس التي استغل بعضها الكولون¹⁷⁴، وقد أوضحت ألواح ألبيرتيني أن الدومان الكبير الذي يقع على الحدود الجزائرية التونسية شرق مدينة تبسة، والذي يعود إلى شخص يدعى فلافيوس جومنيوس كاتولينيوس (*Flavius Geminius Catullinus*) يحتوي على الأقل أربعة فوندي، مقسمة هي الأخرى إلى عدد من الحصص من بينها فندس توليتيانيوس (*Fundus Tuletianos*)، الذي قسّم على الأقل إلى خمسين قطعة¹⁷⁵، و بمنطقة مليانة عثر على فندس قايوناتيس (*Fundus Gaionatis*)¹⁷⁶.

4.IV - البرايديا: *Praedia*

البرايديا هو مصطلح عام يقصد به في القانون الروماني كل ما يتعلق بالأرض أو العقار ونستطيع تمييز الأنواع التالية¹⁷⁷:

- برايديا المقاطعة: (*Praedia provincialia*) وهي أجزاء من إقليم المقاطعة لم تضم إلى الدومان العمومي وهي ملك للشعب الروماني.
- البرايديا المرهونة: (*Praedia subdita*) هي الأرض المخصصة لضمان الدولة أو البلدية من المدانين أو رجال الأعمال.
- البرايديا الممهورة: (*Praedia dotale*) تطلق التسمية على الأرض التي لا يمكن أن يتصرف فيها الزوج دون موافقة زوجته.
- البرايديا الحضرية: (*Praedia urbana*) عينها القانون المدني نظرا لموقعها، فأصحابها هم الأوائل الذين شيّدوا المنازل بالمدن والذين يحوزون على الاعتماد، وعكسها البرايديا الريفية (*Praedia rustica*).

¹⁷⁴ Payras (J.), *Le Fundus Aufidianus... Op.Cit.*, pp206-207.

¹⁷⁵ Picard (G.Ch-), *La civilisation de l'Afrique Romaine... Op.Cit.*, p63.

¹⁷⁶ Gsell (St.), *A.A.A.*, F°13, N°34.

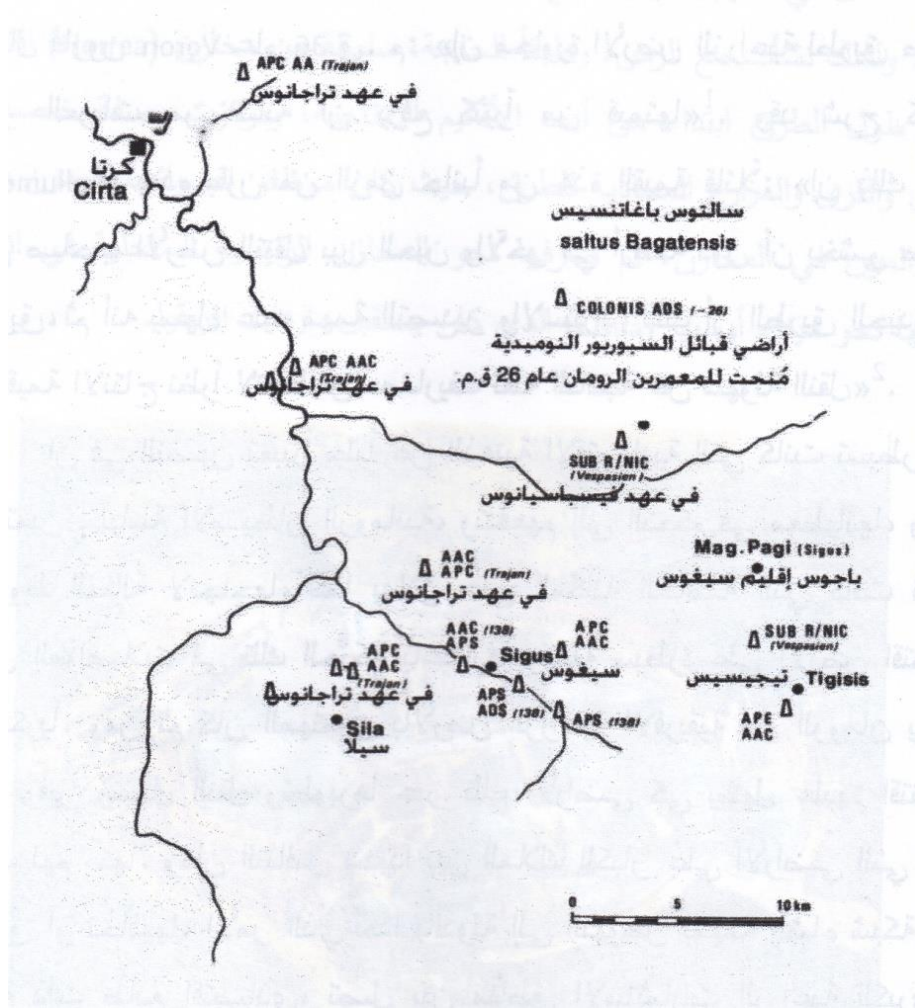
¹⁷⁷ Saglio(E.)et Daremberg(Ch.), *D.A.G.R.*, T.IV, volume 1, p611.

- برايديا اليتامى (*Praedium pupillare*): حقوق القصر اليتامى التي يمنع التصرف فيها دون موافقة حاكم المقاطعة.
 - برايديا عمومية (*Praedia publica*): تطلق التسمية في بعض الحالات على الملكيات الإمبراطورية العمومية.
- ويبدو أن مصطلح برايديا في أفريقيا قليل الاستعمال ، وهذا ما يفسر لنا سُح النصوص التي تشير إلى هذا النوع من الأراضي ، وقد أشار اغزال إلى إحداها بجهة تبسة وهي برايديا يوليانا¹⁷⁸ (*Praedia Iuliana*) ، وبرايديا بمنطقة هنشير كمال (*kamellal*) بعين البيضاء لم يعرف صاحبها¹⁷⁹، كما أشار الدكتور كارتون (*Dr. Carton*) إلى برايديا بولاينوروم (*Praedia pullaenorum*) بمنطقة هنشير الشط (تونس) التي بها آثار معاصر للزيتون وبقايا قناة نقل المياه من عين قريبة من هذه المستثمرة إلى خزانات متواجدة بها ما يدل على أنها كانت مخصصة لزراعة الزيتون¹⁸⁰.

¹⁷⁸ Gsell (St.), *Inscriptions Latines de l'Algérie*, T.I, p367.

¹⁷⁹ Gsell (St.), *A.A.A.* , F°28, N°163.

¹⁸⁰ Carton (Dr.), *la lex Hadriana...Op.Cit.*, p13.



خريطة 04: خريطة لمواقع الأملاك الكبرى (سالنوس) جنوبي سيرتا بعد الاحتلال الروماني.

المصدر: شنييتي (م.ب): نوميديا وروما الامبراطورية، تحولات اقتصادية واجتماعية في ظل الاحتلال، جزائر 2012:ص85

5.IV- الفيلا روستيكا (Villa Rustica) وظهور نظام بنائها :

إن مصطلح فيلا (Villa) مشتق من نفس جذر مصطلح (Viculus) ، وفيلا يعني إقامة أو منزل لكن استعماله عادة ما يقصد به المنازل التي بالحقول البعيدة عن المدن ، أما مصطلح فيلا ريفية (Villa Rustica) فيقصد به الضيعات الريفية التي بها إقامات وبها منشآت ذات علاقة بالعمل الزراعي وعكسها فيلا حضرية (Villa urbana)¹⁸¹، فهي على العموم الجزء من الدومان الذي به منزل مالك المزرعة¹⁸².



صورة لفيلا ريفية فسيفساء طبرقة (متحف البارود) تونس.

¹⁸¹ Saglio(E.)et Daremberg(Ch.) ,D.A.G.R. ,T. V, p870

¹⁸² Robert (Estienne) ,*Dictionarum Latinogallicum*, 1522, version électronique, www.ebooksfrance.com., p3749.

إن هذا النوع من المستثمرات الزراعية ظهر بايطاليا خلال القرن الأخير من عهد الجمهورية الرومانية ثم انتشر بعد ذلك في كامل أرجاء الإمبراطورية، ففي المقاطعات كانت ملكية الفيلا المحيطة بالمستعمرات ملكا لوجهاء المدينة أو قدماء الجند أو العناصر المترومنة وكان نواب مجلس الشيوخ يسيطرون على الكثير منها، تشيد الإقامة (Pars urbana) في الغالب على ربوة تحيط بها أراضي متنوعة الاستغلال (Pars Rustica) بعضها مخصص لزراعة الزيتون والكروم وبعضها لزراعة الحبوب والخضروات والبعض الآخر حديقة بالقرب من الإقامة ، بالإضافة إلى أجزاء غابية ومراعي، كما يحرص أصحاب هذه المستثمرات على اختيار موقعها حيث يحرصون على إقامتها بالقرب من الأودية ومصادر المياه الأخرى¹⁸³.

¹⁸³ El Bouzidi (Said), *La conception de la villa rustica chez Caton, entreprise agricole où simple ferme rurale ?*, *Gérion*, N°21, Année 2003, pp183-184.

V- نظام الري الزراعي:

يأتي الري في مقدمة العوامل التي ساهمت في قيام زراعة مزدهرة بأفريقيا خلال الفترة الرومانية، وباعتبار أن مناخ شمال إفريقيا خلال تلك المرحلة كان يميل إلى الجفاف فقد فهم الرومان مبكرا هذه الحقيقة فعمدوا بمساهمة من أهالي المنطقة إلى توسيع خريطة الري باعتباره الكفيل بتعويض ندرة التساقط ، حيث شرع المهندسون الرومان في إعادة تهيئة المنشآت التي أقامها الأفرقة قبلهم ثم بدأوا في إمداد خطوط قنوات المياه من مصادرها إلى المدن للاستهلاك الحضري أو إلى الأراضي الزراعية لاستغلالها في ري المزروعات، وفي هذا المجال كشف باراداز وبيربان في أعمالهما عن وجود شبكة هامة من منشآت الري في المناطق الجافة خاصة التي تقع على حدود الصحراء جنوبا نظرا لكون أراضيها أكثر حاجة للري من المناطق الشمالية.

إن ازدهار أفريقيا خلال الفترة الرومانية على حد تعبير دو كودراي (*De Coudray*) لم يكن قضية مناخية بقدر ما كان ثمنا للمجهودات التي بذلت في مجال الري¹⁸⁴، ولم يكن التوسع الزراعي المحقق خلال تلك المرحلة إلا نتيجة لهذه المجهودات ، فقد كانت المياه قضية رئيسية في الاستثمار الزراعي ما جعل الأرياف الأفريقية تعرف تنافسا كبيرا بين المزارعين على المياه ، فملكية ارض معينة لا يعنى شيئا إذا كانت مصادر المياه بها منعدمة خاصة بالمناطق الداخلية والجنوبية، وعادة ما تقوم نزاعات بين المزارعين بسبب المياه ما جعل احدهم يعلق بأنه "في ايطاليا وفي بعض المقاطعات الأخرى ، سيكون من الإزعاج تحويل المياه إلى بستان جارك، أما في أفريقيا فالإزعاج يحدث إذا منعتم مروره"¹⁸⁵

¹⁸⁴ Du Coudray (La Blanchère), *l'aménagement de l'eau et l'installation rurale dans l'Afrique Ancienne*, Imprimerie Nationale , Paris 9912, p34.

¹⁸⁵ Gsell(St.), *l'Algérie dans l'antiquité... Op.Cit.*, p65.

1.V- منشآت الري :

تصنف المنشآت المستغلة في سقي الأراضي الزراعية إلى نوعين رئيسيين ؛ منشآت للتجميع وأخرى للتوزيع، شهدت الاكتشافات الأثرية على انتشارها الواسع في أفريقيا والعديد منها كان قد أنجز في الفترة السابقة للرومان ، والملاحظ هو تكيّف هذه المنشآت مع طبيعة السطح وطبيعة الانحدار، وكذا مع أصل المياه بشكل يجعل استغلالها في الري عملا سهلا وفعّالا، ومن جهة أخرى فقد حرص المزارعون على استغلال أغلب مصادر المياه المتاحة سواء كانت آبارا أو عيونا أو أودية...الخ.

1.1.V- منشآت التجميع :

عثر على أسرة أودية شمال أفريقيا على العديد من السدود التي استعملها المزارعون لحفظ وتخزين مياه هذه الأودية لاستغلالها في الري خلال فترات الجفاف، وعادة ما تقام هذه السدود في خنادق الأودية واغلبها اصطناعي شيد له جدار معترض يصدّ مياه الأودية لجمعها، وقد دلّت الأبحاث الأثرية على وجود عدّة نماذج من هذه المنشآت في أفريقيا كالسد المقام بدومان انفيضة (*Enfida*) بالقرب من زغوان الذي تخصص مياهه لري سهل دار الباي¹⁸⁶، وقد عُرف عن الرومان إتقانهم الكبير لبناء السدود كما دلّ على ذلك سد واد درب بالقرب من قصرين (*Cillium*) الذي يبلغ ارتفاعه عشرة أمتار و طوله أكثر من مائة متر ، شيدت على طول جداره المعترض طريق عرضها حوالي خمسة أمتار¹⁸⁷ ، وقد دلّ الأطلس الأثري للجزائر على وجود عدّة منشآت مماثلة من بينها سد الخرزة على وادي اللحم بجهة بوغار، خصصت مياهه لري السهل الواقع على الضفة اليسرى من الوادي¹⁸⁸، وسد آخر مقام على وادي القصب بالمسيلة له نفس الدور¹⁸⁹.

¹⁸⁶ Du Coudray (La Blanchère), *Op.Cit.*, p53.

¹⁸⁷ جوليان (شارل أندري)، مرجع سابق، ص 211.

¹⁸⁸ Gsell (S.) , *Atlas Archéologique de l'Algérie(A.A.A.)*, 2ème édition, Agence Nationale d'Archéologie et de protection des sites et monuments historiques, Alger1997, , F°56, N°962.

¹⁸⁹ *Ibid.*, F°25, N°75.

كما اهتم المزارعون بجمع مياه الأمطار خاصة بالمناطق الجافة في بالوعات أو خزانات طبيعية، واهتموا أيضا بجمع مياه الجداول الصغيرة ومياه الأمطار الرعدية المؤقتة بهدف استغلالها في الري بالأرياف ، حيث تقام هذه الخزانات أو الصهاريج أسفل المنحدرات الجبلية ثم توجه بعد ذلك إلى خزانات أوسع منها¹⁹⁰، وهذه التقنية ابتكار مثالي لاستغلال مياه الأمطار التي يصعب التحكم فيها.

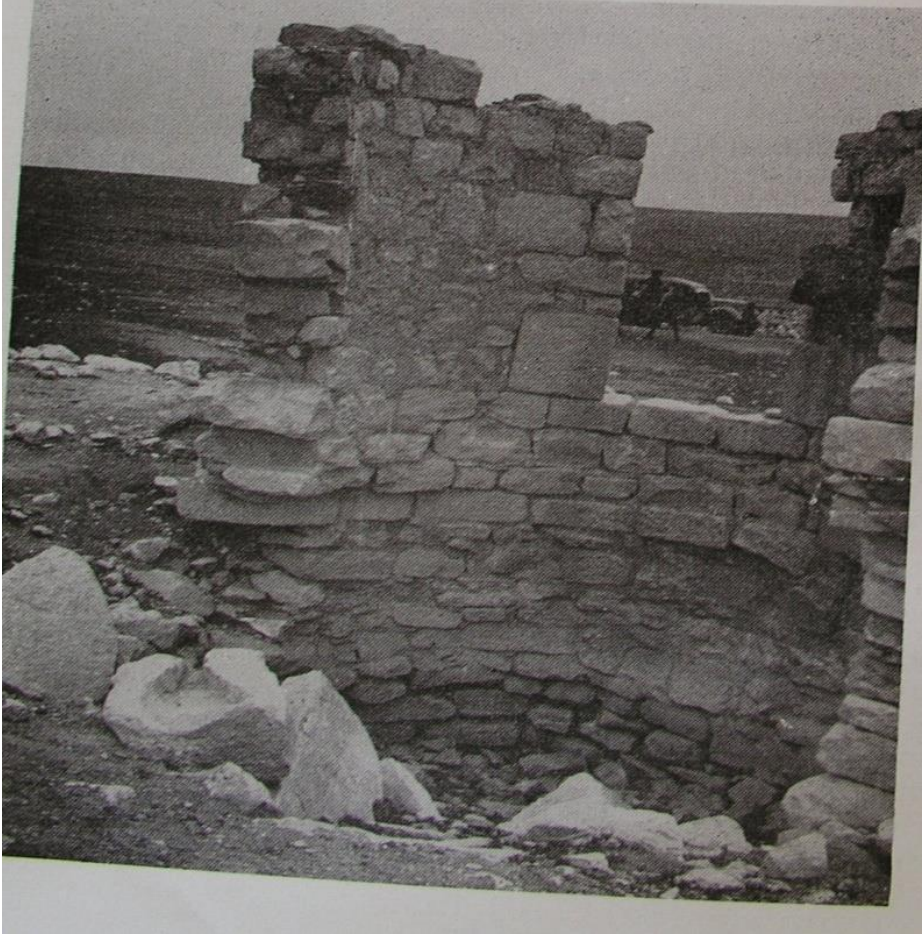
ومن جهة أخرى فقد شهدت الاكتشافات الأثرية على وجود العديد من الآبار التي تعود للفترة الرومانية خاصة في شمال الأوراس والواحات الصحراوية التي اشتهرت بآبارها الارتوازية¹⁹¹، وتتميز هذه الآبار بالدقة العالية للتقنيات المعتمدة في إنشائها، كما أن عمقها الذي يتراوح بين (15 و 40 م) بمنطقة جنوب طرابلس على سبيل المثال يكرّس النظرية القائلة باستقرار المناخ خلال تلك الفترة¹⁹².

¹⁹⁰ شنييتي (محمد البشير)، التغيرات الاقتصادية...مرجع سابق، ص ص109-110.

¹⁹¹ Birebent (J.), *Op.Cit.*, p121.

¹⁹² Laronde(A.), *Op.Cit.*, p129

وقد عثر بأفريقيا على العديد منها مثل بئر أم غموم (*Oum Remoum*) بناحية سطيف¹⁹³ ، وبسداجة (*Sadadja*) وقصر بلقاسم¹⁹⁴ بمنطقة عين البيضاء (انظر الصورة أدناه.)



صورة لبئر من الفترة الرومانية

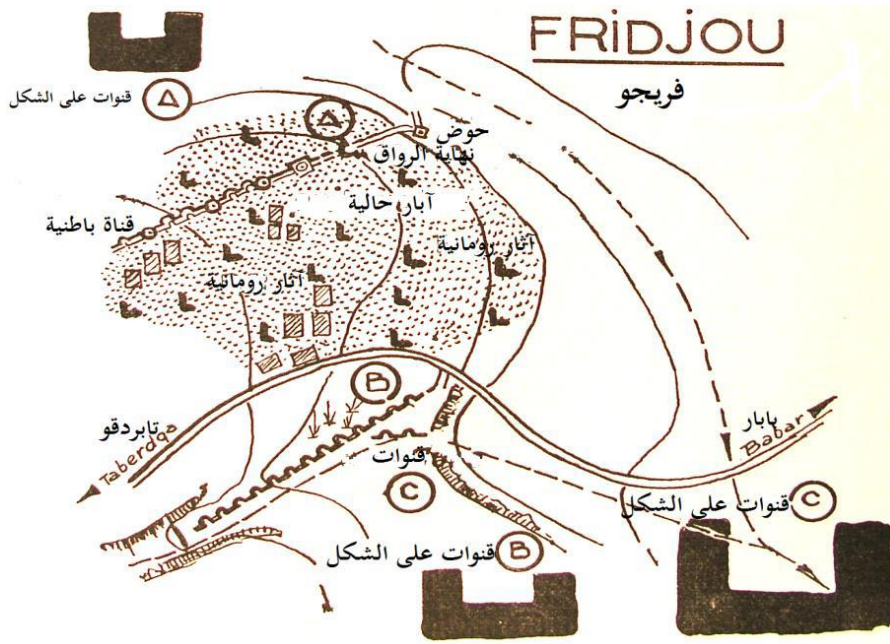
المصدر. *Birebent (J.), op. cit., p 206.*

¹⁹³ Gsell (St.), A.A.A. , F°94, N°911.

¹⁹⁴ *Ibid.*, F°28, N°72,267.

2.1.V-قنوات التوزيع :

بالإضافة إلى المنشآت المخصصة لتخزين المياه، شيدت منشآت أخرى توزع المياه على الأراضي الزراعية ، ويتعلق الأمر بالقنوات التي تنقل المياه من مصادر المياه مباشرة أو من خزانات الحفظ المشيئة في الأماكن التي تشرف على الحقول والمزارع والتي يختار لها المزارعون أماكن مرتفعة تسمح بتوزيع مياهها، وترتبط هذه القنوات بصفة مباشرة بالزري وهي ذات أحجام وأشكال متعددة ترتبط أساسا بطبيعة السطح وقوة تدفق المياه ، وقد درس بيريانت عدة نماذج منها بالشرق الجزائري كقرية فريجو (Fridjou) الواقعة جنوب سهل المحمل (خنشلة) ، والتي اكتشف بها الباحث عدة قنوات ري يختلف عرضها حسب الحاجة إلى المياه تستعمل لنقل مياه عين فريجو إلى المزارع(انظر الشكل أدناه).



خريطة 05 : نقل المياه عبر قنوات بقرية فريجو (خنشلة)

المصدر. Birebent (J.), Op. Cit., p 81.

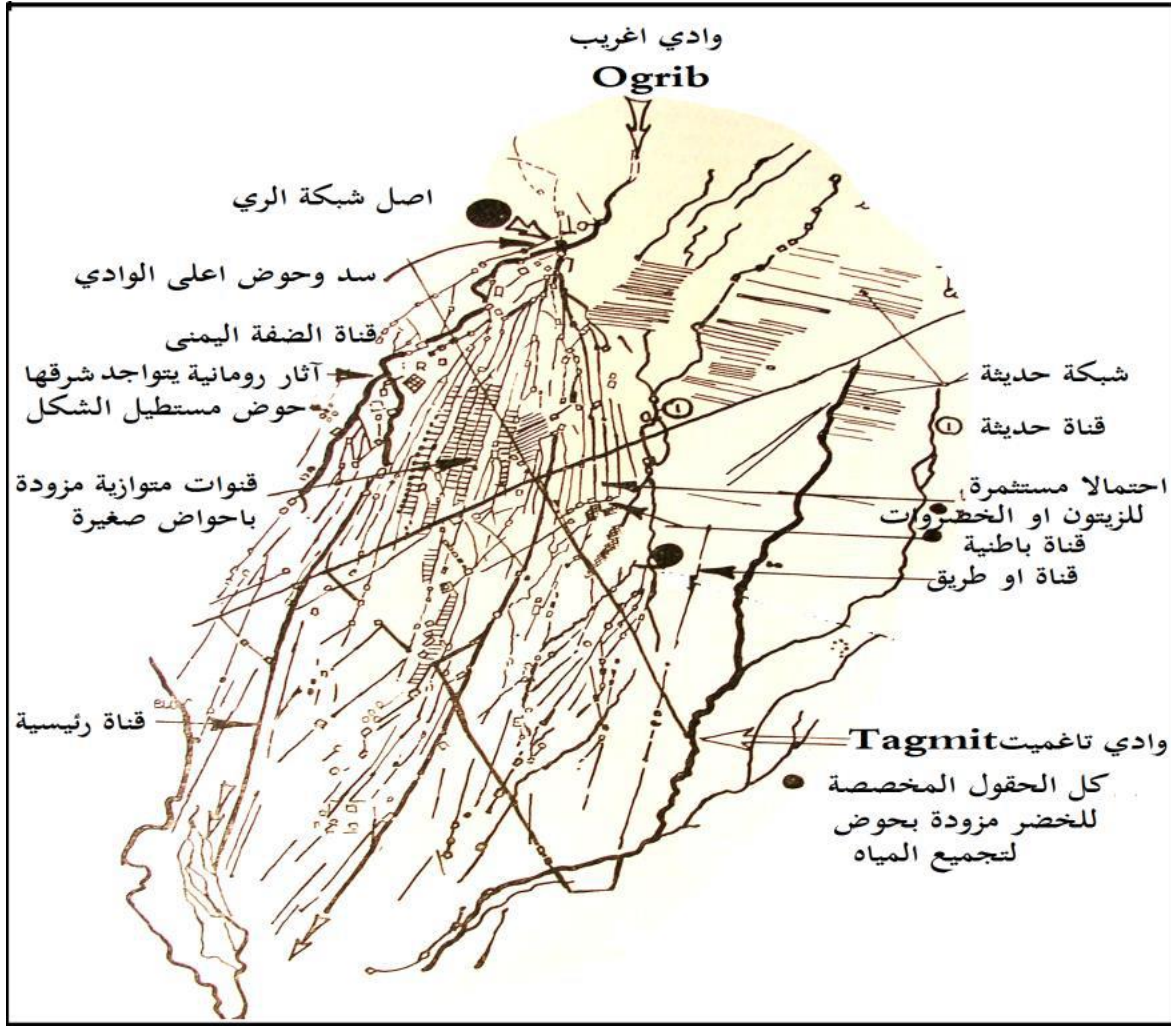
والحقيقة أن مثل هذه القنوات الناقلة منتشرة بكثرة في أفريقيا الشمالية وبعضها قنوات سطحية وأخرى باطنية، والملاحظ أيضا أن ضفاف الأودية الداخلية تعتبر من أكثر المناطق التي عُثر بها على هذه المنشآت ، ولعل ذلك يعود إلى استغلال مياه الأودية بكثافة في هذه المناطق المعروفة بندرة التساقط وقلة مصادر المياه، وقد دلّ الأطلس الأثري للجزائر على تواجد آثارها على ضفاف العديد من الأودية، من بينها منطقة غليزان التي عثر بها على قناة على مستوى الضفة اليمنى لوادي مينة تنقل المياه من سد مقام بهذا الوادي على مسافة 4 كلم لري الحقول¹⁹⁵، وفي بوسعادة عثر على قناة مماثلة منطلقة من عين مزارزو (*Ain Mezarzou*) بأولاد خالد على امتداد كيلومترين مخصصة للري¹⁹⁶... الخ ، و على مستوى وادي أغريب (*Ogrib*) الذي يقع على التخوم الصحراوية الجنوبية على بعد 55 كم من خنقة سيدي ناجي، تظهر آثار هذه القنوات جلية (انظر الشكل صفحة...) حيث تتفرع عدّة قنوات رئيسية وثانوية انطلاقا من هذا الوادي باتجاه الأراضي الزراعية لريها، كما تظهر آثار واضحة لسد أعلى الوادي تجمع به المياه لاستعمالها عند نقص منسوب الوادي¹⁹⁷، كما عرف عن مزارعي تلك المرحلة نقلهم لمياه هذه الأودية عبر قنوات باطنية إلى مناطق بعيدة وفي هذا الشأن وصف لنا بركوب المنشآت المنطلقة من وادي أبيغاس (*Abigas*) الذي ينبع من الأوراس فيحوّل المزارعون مياهه عبر قنوات باطنية إلى حقولهم ، وكانوا يسدّون القنوات بسدّادات للتحكم في مياهه واستغلالها حسب حاجتهم إليها.¹⁹⁸

¹⁹⁵ Gsell (S.) , A.A.A., F°21, N°37.

¹⁹⁶ Ibid., F°36, N°3.

¹⁹⁷ Birebent (J.), *Op. Cit.*, pp92-94.

¹⁹⁸ Procope de Césarée , *II*, 19, 12.



خريطة 06 :شبكة الري على وادي أغريب (Ogrib)

المصدر: Birebent (J.), Op. Cit., p93

2.V- نظام الري الخاص بمزارعي مدينة مروانة لامصبا: (*Lamasba*)¹⁹⁹

يعتبر النص الذي عثر عليه في لامصبا النص الوحيد الذي يعرّفنا بنظام توزيع المياه بين المزارعين وبطريقة علمية وعادلة تَسرّ الجميع، فما عدا نص بلين الذي اقر أن نظام توزيع المياه بين البساتين في واحة قابس (*Tacape*) تتم حسب عدد من الساعات²⁰⁰ ، فانه لا وجود لنص آخر غير هذا النص ينبؤنا بهذا النوع من التقسيم وبهذا النوع من العلاقات بين المزارعين.

عثر على هذا النص عام 1877م من طرف ماسكوراوي²⁰¹ (*Masqueray*) في خرائب لامصبا (انظر أدناه الشكل) ، وتكمن أهمية هذا النص في احتوائه على معلومات قيمة ومتنوعة عن العمل الزراعي ، فقد ورد فيه أسماء الملاك ومقدار مساحة الأرض وقيمتها، بالإضافة إلى المدّة الزمنية المخصصة للري لكل مالك ، وقد حدد هذا الوقت تحديدا دقيقا بداية بالتاريخ اليومي الذي يشرع فيه في عملية الري (بداية من 25 سبتمبر) والفترة (ليلا أو نهارا) بالإضافة إلى عدد الساعات المخصصة للري لكل مزارع والتي حدّدت فترة بدايتها ونهايتها بصفة دقيقة (مثلا من الساعة الواحدة صباحا إلى الساعة الثالثة صباحا)²⁰².

ويظهر من خلال الأسطر الأولى لهذا النص الذي نقش على لوح حجري، أن الكولون ملاك هذه الأراضي التي تستفيد من الري لم يكونوا راضين من طريقة تقسيم المياه التي كانت سائدة من قبل تحت حكم إلقابالوس (*Elagabalus*) (218-222م) ، وبذلك يكونون قد كلّفوا نائبين أو أكثر بصياغة نظام جديد يسود فيه العدل ويراعى فيه

¹⁹⁹ لامصبا (*Lamasba*): من اهم المواقع الاثرية بشمالي مرتفعات بلزمة وعلى روافد وادي بريكة. انظر Birbent (J) *Aquae Romanae* p340.

²⁰⁰ Pline l'Ancien, XVIII, LI. 22.

²⁰¹ Masqueray (E.), 2^{ème} rapport à M. le Général Chanzy gouverneur général de l'Algérie sur la mission dans le sud de la province de Constantine , *R.Af.* ,N°21, 1877, pp33-45

²⁰² De Pachtre (F.G.), *le règlement d'irrigation de Lamasba* , in : *M.A.H.* ,T.28, 1908, p374

مقدار المساحة والموقع...الخ ، وقد أشار النص إلى أن من قام بصياغة هذا النظام هو فالنتينوس (*Valentinus*) ومساعدته²⁰³.

ونظرا للتساقت غير المنتظم في هذه المنطقة ، فان مزارعي لامصبا كانوا يمارسون "ريًا شتويا" قصد تجنب آثار ندرة الأمطار في مواسم الجفاف ، وقد أشارت النقيشة بوضوح إلى أن موسم الري يشرع فيه ابتداء من 25 سبتمبر إلى غاية أواخر شهر مارس على الأرجح لأن الجزء السفلي من النقيشة غير مكتمل²⁰⁴ ، وفترة الري هذه توجي إلى أن الزراعات الممارسة هي زراعات شتوية مثل زراعة القمح والشعير بالإضافة إلى زراعة الزيتون الذي دلّ النص على زراعته وشهدت عليه آثار المعاصر المكتشفة بالمنطقة. أشار النص إلى أن مصدر المياه هو مياه كلوديانا (*Aqua Claudia*) ، وهي على حد افتراض البعض قناة ناقلة²⁰⁵ في حين اعتبرها آخرون سدًا مزودًا بشبكة من القنوات²⁰⁶ ، بينما رجّح شاو (*D.Shaw*) أن تكون عينا قريبة من المنطقة²⁰⁷، وفي هذا الإطار دائما تم العثور على قناة باطنية ناقلة للمياه خلال فترة الاحتلال الفرنسي بالمنطقة أثناء تشييد مدينة مروانة (*Corneille*)²⁰⁸ .

إن الأراضي المعنية بالري في لامصبا عبارة عن مدرجات (*Scalae*) ، لذا كان ربيها يكتسي ميزة خاصة ؛ فالمياه تنقل من مدرج لآخر وفق مدّة زمنية محدّدة ، وكل المدرجات مزودة بقنوات، وقد أشار النص إلى تخصيص ساعة كاملة حتى تمتلئ قبل الشروع في عملية الري²⁰⁹ ، وفي المنطقة العلوية لهذه المدرجات هناك سد موزع للمياه وفق نظامين :مياه صاعدة ومياه نازلة وفق مبدأ التناوب، فالمياه النازلة هي المياه التي تنزل مباشرة من السد عبر قنوات إلى الحقول لريها ، أما المياه الصاعدة حسب تفسير

²⁰³ D.Shaw (Brent) , *Lamasba; an ancient irrigation community*, *An.Af.*, T.18, 1982,

²⁰⁴ Pavis d'Escurac (H.), *Op.Cit.* , p182.

²⁰⁵ Birebent (J.),*Op.Cit.*,p400

²⁰⁶ De Pachtre (F.G.),*Op.Cit.*, p383.

²⁰⁷D.Shaw (Brent) , *Op.Cit.*, pp72-73.

²⁰⁸ Birebent (J.),*Op.Cit.*,p011.

²⁰⁹ De Pachtre (F.G.),*Op.Cit.*, p011

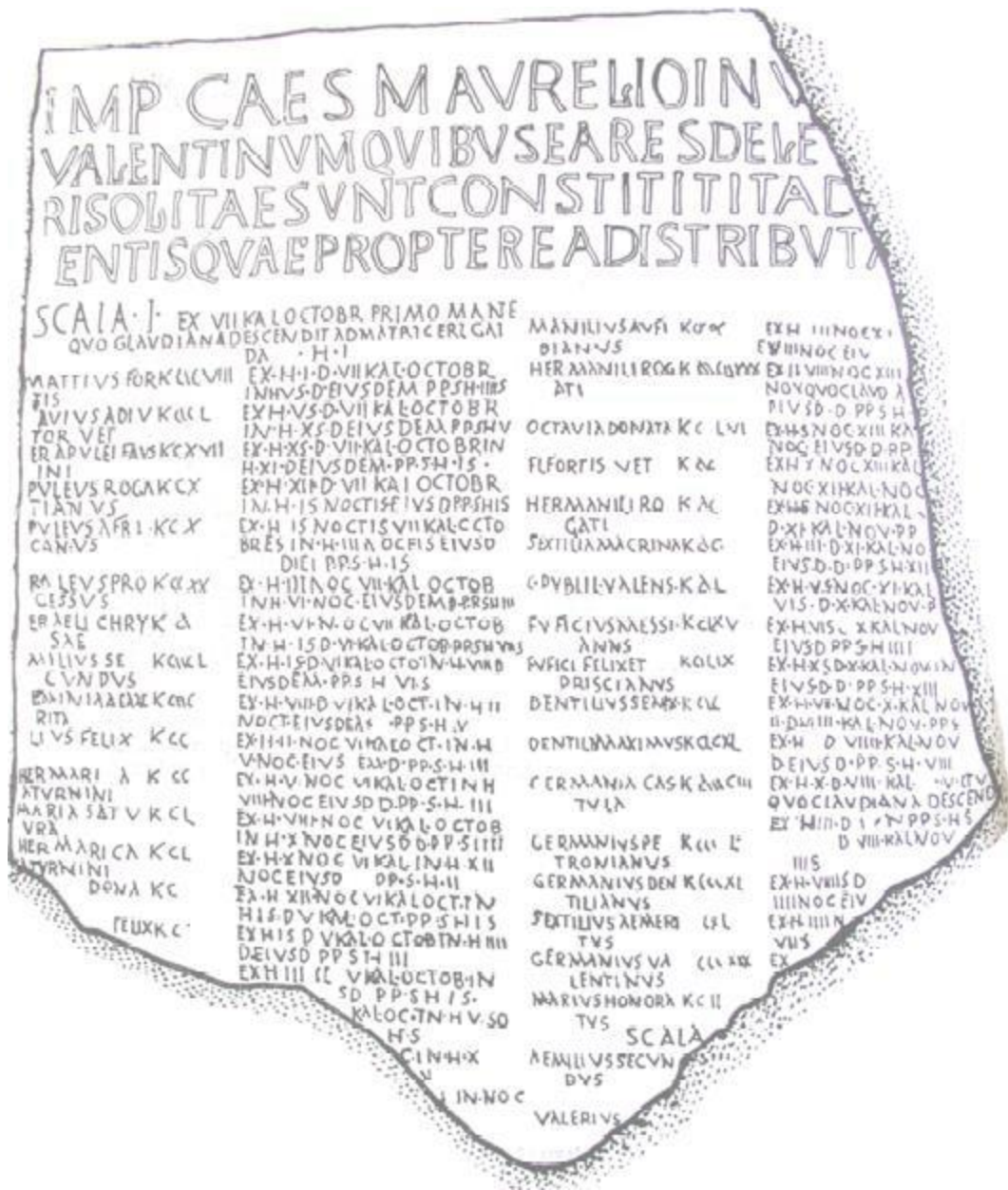
البعض فترفع إلى علو أعلى بواسطة آلة خاصة (ناعورة) ليعاد توزيعها على الحقول بعد ذلك²¹⁰، غير أن هذه النظرية لم تلق ترحيبا عند الكثيرين، ويبدو أن تفسير دو باشتير (*De Pachtre*)²¹¹ أكثر إقناعا ، حيث اعتبر أن فترة شهر كامل قد كانت مقسمة إلى أربع فترات؛ فترتان من عشرة أيام للمياه النازلة تتخللهما فترتان من خمسة أيام للمياه الصاعدة وهو ما أشار إليه النص ، فالنظام يبقي نفسه بينما منسوب المياه هو الذي يتغير بتغير الانحدار ، حيث أن منسوب المياه النازلة أعلى من منسوب المياه الصاعدة ولهذا جاءت الاختلافات واضحة في النص فيما يتعلق بمقدار الساعات المخصصة للري رغم تقارب المساحة المزروعة، فماتيوس فورتييس (*Mattius Fortis*) مثلا خصّصت له أربع ساعات لري مساحة K308 من المياه النازلة بينما دونتيليوس سينيكس (*Dentilius Senex*) خصّصت له سبع ساعات لري مساحة مماثلة K300 من المياه الصاعدة.²¹² تنبغي الإشارة إلى أن الأسماء الواردة في النص، كلها أسماء رومانية وبعضها أسماء نساء وأربعة أسماء أخرى لقدماء الجند، والملاحظ أيضا هو تقارب هذه الأسماء من بعضها البعض ما يوحي إلى أنه ربما تكون هذه الأراضي ملكيات متوارثة²¹³ ، كما أن النص عرّفنا بوحدة مساحية جديدة وهي المعبر عنها بحرف **K**، التي لم يتوصل الباحثون إلى تحديدها وقد تكون وحدة خاصة تعارف عليها مزارعو منطقة لامصبا.

²¹⁰ Corpus Inscriptionum Latinarum (CIL.), Berlin, 1881 , VIII, 4440, p956

²¹¹ De Pachtre (F.G.), Op. Cit., pp386-387.

²¹² Birebent (J.), Op. Cit., pp403-404.

²¹³ Pavis d'Escurac (H.), Op. Cit. , p184.



الشكل 01 : جزء من نقيشة لامصبا (Lamasba) (مروانة)

المصدر: Birebent (J.), Op. Cit., p402.

VI-الطرق:

بالإضافة إلى منشآت الري ، اهتم الرومان أيضا بتطوير شبكة الطرق و ذلك لتحقيق أهدافهم المتعلقة باستغلال الثروات الأفريقية لصالحهم، ومن هنا فإن إنشاء الطرق يدخل ضمن سياسة الأباطرة ، وهذا نظرا لإدراكهم مدى أهميتها، فابتداء من عهد الإمبراطور أوكتافيوس (27 ق.م- 14م) تطورت شبكة الطرق بالمغرب الروماني، حيث قام بشق الطريق الرابط بين تبسة (Theveste) وقابس (Tacapes) و طريق عنابة (Hippo Rigus) بلمباز (Lambaesis) وكان الهدف من إنشائها ربط مناطق الانتاج بالموانئ لتسهيل عملية التصدير مثل طريق قرطاج التي يصلها مختلف سلع وبضائع وادي مجردة ووادي مليانة، ويعتبر من أهم الطرق الرومانية²¹⁴.

ومن طرق التي أنشأها الرومان في عهد الإمبراطور تيبيريوس (14م-37م) الطريق الذي يربط "لبدة" بهضبة "ترهونة"، وقد تم إنشاؤه في حكم البروقنصل "إيليوس لاميا" (15م-16م) لمسافة 44 ميلاً، وقد أدمج هذا الطريق مع الطريق الإستراتيجي القادم من "قابس" (Tacapes)، ومع ذلك يرجح الباحثون عدم قيامه بمهمات عسكرية في السنوات الأولى²¹⁵. إضافة إلى الطريق الذي يربط موريطانيا القيصرية بموريطانيا الطنجية الممتد من مدينة "سور غزلان" (Auzia) شرقا الى مدينة "وليلي" (Volubilis) غربا الواقعة بموريطانيا الطنجية مرورا بمدينة "شرشال" (Caesarea)²¹⁶.

كما تطورت إنشاء الطرق في عهد الأسرة السيفيرية (139م-235م)، حيث أقدم معالم الطرق في مدن الثلاث²¹⁷ ترجع إلى عهد الإمبراطور كراكلا (211م-217م)، فقد عثر

²¹⁴ Salama (P), *les voies romaines*. pp 32-34..

²¹⁵ نديشة احمد محمد، المرجع السابق ص 222.

²¹⁶ Salama (P), *op cit*, p 54.

²¹⁷ تعني بها مدن الطرابلسية (لبدة، لوياء وصيراتة)

على عدد من الأحجار الميلية اسطوانية الشكل قطر الواحدة منها حوالي 15 بوصة وارتفاعها حوالي 7 أقدام ، ولم تقتصر تلك الحجارة على الأشكال الأسطوانية بل وجدت حجارة ميلية على أشكال بيضاوية أو مربعة، وكانت أغلبها تحمل تجويفا على شكل لوحة نُقِشَ عليها أسماء و ألقاب الأباطرة والمسافات بين الطرق²¹⁸.

وهكذا فإن إنشاء شبكة الطرق المختلفة حتى و إن كانت تخدم الأغراض العسكرية بالدرجة الأولى، إلا أنها تهدف إلى المصالح الاقتصادية في تسهيل نقل البضائع وتسخير ثروات المنطقة لتلبية حاجة روما ولا سيما لنقل الزيت والخمر والحبوب فضلا عن تسهيل عملية الجباية.

"إن مجاورة الأرض الزراعية لطريق صالحة لسير العربات من شأنه أن يرفع كثيرا من قيمتها"²¹⁹ هذا ما قاله فارون Varon سنة 36 ق.م. وقد شرح كلومال Columelle بعده بقرن من الزمن جانبا من هذه القيمة قائلاً: "إن ذلك يسهل على صاحب الأرض التنقل بين الحين و الآخر في أرضه دون أن يخشى صعوبة الطريق، ثم أنه يسهل عليه مهمة التصدير و الاستيراد، ذلك أن الطريق الجيدة ترفع من قيمة الإنتاج نظراً لانخفاض مصاريف نقله الناتجة عن سهولة النقل"²²⁰.

إن في النصين تعبيراً جلياً عن الذهنية الاقتصادية التي كانت تسيطر على المهتمين بسياسة الاستيطان الرومانية، وتدفعهم إلى التحكم في معطياتها، وتوفير الشروط الفعالة لإنجاحها، كما يدلان على المكانة الخاصة التي كانت تتبوأها طرق المواصلات في تلك الحركة باعتبارها وسيلة سيطرة على الأرض اقتصادياً وعسكرياً.²²¹

²¹⁸ أنديشة احمد محمد، المرجع السابق ص 220.

²¹⁹ Salama (P), *les voies romaines* .p42.

²²⁰ *ibid*, p42

²²¹ شنيطي (محمد البشير)، نوميديا و روما الامبراطورية. ص86.

VII- الضرائب الزراعية:

لم يكن إخضاع قرطاج من طرف الرومان رغبة منهم في درأ الخطر الذي تشكله هذه الأخيرة على حوض المتوسط فقط ، بل ما شغل بال الطبقة الحاكمة والارستقراطية والسيناتورية الرومانية هي الخيرات التي تتمتع بها أفريقيا على اختلاف أنواعها ، فقد صبت تصريحات الشخصيات الرومانية في تلك المرحلة في هذا الاتجاه؛ فبالإضافة إلى تصريح كاتون المشهور أمام مجلس الشيوخ الروماني²²²، صرح يوليوس قيصر (*Jules César*) هو الآخر أثناء احتفاله باحتلاله لنوميديا بأنه قد أتى ببلد يستطيع أن يزود روما بمقدار 840000 قنطارا من القمح كمقدار ضريبي سنوي من هذه المادة²²³، وقد بدأت السياسة الضريبية الرومانية تتبلور مباشرة مع سقوط قرطاج ، حيث سارع الحكام الرومان إلى إخضاع الأفارقة إلى ضريبة الغزو (*tributum per capita*) وهي ضريبة الرأس أو الجزية عند المسلمين ، كما أخضعوهم أيضا إلى ضريبة أخرى هي ضريبة الستيبونديوم (*Stipendium*) التي تدفع إما عينا أو نقدا²²⁴، من جهة أخرى أعفيت المدن الحرّة من دفع الضرائب تكريما لها على موقفها من الغزو الروماني كما أشار إلى ذلك القانون الزراعي لعام 111 ق.م²²⁵.

لقد تعددت أشكال الضرائب الرومانية وشملت مختلف الجوانب الاقتصادية، وقد كانت ذات تأثير كبير على الأفراد خصوصا المزارعين منهم الذين عانوا كثيرا من ثقل الضرائب المفروضة على الإنتاج الزراعي، والملاحظ أن الضرائب الرومانية مقارنة بالشعوب الأخرى قد كانت ذات تأثير مباشر و تحصل الدولة منها دخلا كبيرا نظرا للامتداد الواسع للإمبراطورية الرومانية وتعدد السكان والأجناس الخاضعة لها²²⁶، وقد كانت ضريبة

²²² Pline l'Ancien , XV ,XX .

²²³ Picard (G.Ch-), *la civilisation de l'Afrique romaine... Op.Cit.,pp 69-70.*

²²⁴ Fournier De Flaix(E.), *l'impôt dans les diverses civilisations ,T.I, Librairie de la société du recueil général*

des lois et des arrêts , Paris 1897, p182.

²²⁵ CIL,I,200.

²²⁶ Fournier De Flaix(E.),*Op.Cit.,p143.*

التموين السنوي²²⁷ (*Annonae*) من أهم هذه الضرائب ثم تأتي بقية الضرائب الأخرى كضريبة الرأس وضريبة النقل وصيانة الطرق... الخ، ومادام موضوعنا يختص في الضيعات الفلاحية فسندكتفي بالضرائب المتعلقة بالزراعة المفروضة على الأرض والإنتاج.

1.VII-أنواع الضرائب الزراعية- :

نستطيع تقسيم هذه الضرائب إلى نوعين رئيسيين؛ ضرائب متعلقة بالأرض باعتبارها المجال الذي تمارس فيه الأنشطة الزراعية، بالإضافة إلى الضرائب المتعلقة بالإنتاج الزراعي التي تستخلص من المزارعين بعد نهاية عملية الحصاد أو جمع المحصول.

1.1.VII-الضريبة على الأرض:

سبق وان اشرنا إلى أن الضرائب كانت من أهم الأهداف التي رمت إليها الإدارة الرومانية أثناء قيامها بعملية الكنترة ، فقد كان هدفها إحصاء الأراضي والممتلكات وحتى الأفراد لفرض ضرائب عليها، وقد حرص الرومان بعد كل عملية مسح وتوزيع للأراضي على فرض ضريبة على مستغليها تعرف بـ (*triburum ex censu*)²²⁸ ، لقد اشتهرت بأفريقيا الإصلاحات التي أجراها سمبرونيوس كراكوس (*Ti.Sempronius Gracchus*) ابتداء من سنة 133 ق.م ، وقد مسّت هذه الإصلاحات نظام توزيع الأراضي، واستطاع كراكوس إقناع مجلس الشيوخ بالمصادقة على قانون سمبرونيوس الذي يقضي بتحديد الحد الأعلى الذي يمكن أن تحوزه عائلة معينة بـ 250 هكتارا ويقضي أيضا بتوزيع الأراضي ذات السبعة هكتارات ونصف على المواطنين الفقراء ، ومن جهة أخرى نص القانون على تشكيل لجان ثلاثية مكلفة بتوزيع الأراضي وحسم الخلافات بين

²²⁷ الأنونة (*Annonae*) أو (*Annona Civica*) يقصد بهذا المصطلح في معناه الواسع مجموعة الوسائل المخصصة خلال العهد الإمبراطوري المتأخر (*Bas-Empire*) لتموين عاصمتي الإمبراطورية الرومانية (روما و القسطنطينية) بالمواد الغذائية مجانا أو بأسعار منخفضة توزع على عامة السكان الفقراء أو إلى أفراد معينين ذوي امتيازات، وهذه المواد الغذائية عبارة عن ضرائب عينية (القمح والزيت على الخصوص) تدفعها بعض المقاطعات على رأسها أفريقيا، وقد حرص الأباطرة على تنظيمها بدقة نظرا لأهميتها السياسية، انظر : *Saglio(E.)et Daremberg(Ch.) ,D.A.G.R.,T.I,pp278-279.*

²²⁸ Fournier De Flaix(E.),*Op. Cit.*,p182

المتنازعين²²⁹، لكن هذه الإصلاحات لم تدم طويلا ، حيث سرعان ما صفاها مجلس الشيوخ ، وكان من نتائج ذلك كله صدور قانون زراعي في سنة 111ق.م الذي بين الصفة القانونية للأرض و النظم الجديدة لإمتلاك الأرض في عموم الإمبراطورية ومنها أفريقيا ، وقد تحدث هذا القانون عن نوع من الأراضي أطلق عليها اسم الأراضي الخاصة الخراجية (*Ager privatus vectigalisque*) وهي أراضي بيعت إلى كبار الشخصيات الرومانية شرط أن يدفعوا بانتظام إلى الدولة ضريبة *Vectigal*²³⁰ ، وقد تكون هذه هي الطريقة التي وقعت فيها الأراضي الأفريقية في قبضة الطبقة الارستقراطية. ومن أهم القوانين التي دللتنا على الوضعية الضريبية للأرض ، قانونان يعودان إلى فترة حكم الإمبراطور هونوريوس (*Honorius*) (395م-423م)؛ فالقانون الأول الذي يعود لعام 412 م يمنع إرغام الملاك الأفارقة على دفع غرامة على الأراضي المهملة التي تقع بالقرب من أملاكهم²³¹ ، وبعدها بعشر سنوات صدر عن نفس الإمبراطور قانون يتعلق بمقاطعتي البروقنصلية والمزاق موجه إلى فونانتيوس (*Venantius*) المشرف على إدارة الدومان الإمبراطوري، وأهمية هذا النص تكمن في انه يعرفنا بوضعية الأرض خلال المرحلة الأخيرة من الإمبراطورية، ويقدم لنا إحصائيات عن الأراضي التي تدفع الضرائب (المستغلة) والأراضي المعفاة(المهملة) كما هو موضح في الجدول أدناه:²³²

المقاطعة	عدد الوحدات الكنتورية	مساحتها باليوقيرا	مساحتها بالكلم ²	وضعيتهما الضريبية
البروقنصلية	9002	141	4551	معفاة
	5700	141.5	2881	تدفع
المزاق	7460	180	3771	معفاة
	7615	183.5	3849	تدفع

²²⁹جوليان (شارل أندري)، مرجع سابق ، ص ص 150-151.

²³⁰ريستوقترف(م)، مرجع سابق ، ص ص 284-285.

²³¹ Code Théodosien , XI, 31.

²³² Code Théodosien , XI, 28 ,13.

VII.2.1-الضريبة على الإنتاج الفلاحي :

دلّ نص هنشير متيش²³³ دلالة صريحة عن الأقساط الضريبية التي يلزم على الملاك أو الكراة أو الملتزمين دفعها إلى الوكيل ، وشملت هذه الأقساط العديد من المنتوجات الزراعية و هي مستوحاة من قانون مانكيانا وهي كالآتي:

▪ **القمح والشعير** : يدفع عنها الثلث من الإنتاج، وقد عثر في هذا الشأن على نص شمال المدينة الرومانية باناسا (*Banasa*) يعود احتمالا إلى سنة 216 م على عهد الإمبراطور كراكالا (*Caracalla*) (198 م -217م) ينص على إخضاع هذه المنطقة المشهورة بإنتاجها للقمح إلى ضريبة نقدية أو عينية تدفع عن هذا المنتج²³⁴، والمعروف انه يدفع عن القمح العشر 1/10 خلال الفترة الرومانية ، وفي بعض الجهات حسب كاركوبينو قد وصلت إلى العشرين 2/10 منها موريتانيا القيصرية والطنجية اللتان تكونان قد أخضعتا لهذه الضريبة²³⁵.

▪ **الزيتون** :يدفع عنه الثلث بعد عملية العصر، ويعفى الذي يغرس زيتونا جديدا من الدفع لمدة عشر سنوات.

▪ **الكروم** :يؤخذ الثلث عن الخمر بعد عصر الكروم ، بينما يعفى صاحبها من الدفع إذا كانت مدة غرسها لم تتجاوز الخمس سنوات.

▪ **التين** :يدفع عنه الثلث، حيث يحتفظ الكولون بجزء منه ويتركون الباقي للمسيرين أو المستأجرين ، ويعفى أصحابها من الدفع إذا كانت مدة غرسها لم تتجاوز الخمس سنوات.

▪ **الفول** :يدفع عنه الربع وربما الخمس من المحصول.

²³³ Cagnat (R.), *inscription d'Henchir-Mettich...Op.Cit., pp151-153.*

²³⁴ Thouvenot (R.), *une remise d'impôts en 216 ap.J-C., in: C.R.A.I., 90 éme Année, N°4, 1946, pp549-550.*

²³⁵ Picard (G.Ch-), *Néron et le blé d'Afrique, in :C.R.A.I.,100éme Année, N°1, 1956,p72.*

وقد أشار نص هنشير متيش أيضا إلى العسل الذي يؤخذ عنه ربع لتر ، وعلى الذي يملك أكثر من خمس قفيرات (*ruches*) أن يسلم للمكلف ما يطلبه منه وقد سمح القانون أيضا بمصادرة القفيرات التي يخفيها صاحبها، وتجدر الإشارة إلى أن هذه الأقساط التي تدفع عن هذه المنتوجات الزراعية هي أقساط ثابتة لا يعفى منها إلا من قام بغرس أشجار جديدة على الأراضي المهملة أو الأراضي البور بعد استصلاحها ولمدة محددة فقط تتراوح بين (5 و 10 سنوات)، وبعد انقضاء هذه المدة فإن الكولون ملزمون بدفع الأقساط المستحقة وفق قانون مانكيانا، كما أن الكولون ملزمون أيضا بالقيام بأعمال السخرة في أراضي الدومان لصالح الملاك.

2.VII-تحصيل الضرائب:

عند الإحتلال قامت السلطات الرومانية بتكليف حاكم المقاطعة الأفريقية بمهمة جباية الضرائب، ومع زيادة التوسع الروماني في المنطقة أضحي من المستحيل على حاكم المقاطعة وأعوانه القيام بهذه المهمة الشاقة لوحدهم فعمدت السلطة إلى منح حق جباية الضرائب المباشرة (ضريبة الرأس وضريبة الأرض) إلى شركات من الجباة الملتزمين (*Publicani*) التي يدير شؤونها أفراد رومان في القرى والمدن على حد سواء ، ومع مرور الوقت ظهرت عيوب هذا النظام حيث سيطر هؤلاء الجباة على العائدات وكانوا يحولون جزءا هاما منها إلى حسابهم الشخصي في ظل غياب آليات الرقابة، وبذلك سارع الأباطرة ابتداء من عهد يوليوس قيصر والإمبراطورين أغسطس وتيبيريوس اللذين سارا على نهجه إلى إلغاء هذا النظام الذي تسبب في نضوب موارد الدولة وتحميل البسطاء ضرائب لا تطاق²³⁶ ، وهكذا اختفت هذه الشركات تدريجيا من أفريقيا وتم تعويضها بنظام جديد يقوم على تكليف مجالس البلديات وممثلي الخزينة العمومية بهذه المهمة، ولم يسلم الأفارقة أيضا من جور الموظفين المكلفين بجمع الضرائب فقد أشار قانون عام 386 م

²³⁶ رستوتزف(م)، مرجع سابق ، ص ص 457-458.

إلى التجاوزات التي يرتكبها هؤلاء في حق السكان، ولهذا أمر القانون ألا يبقى الموظف المكلف بجمع الضرائب في هذا المنصب أكثر من سنة ليعين مكانه موظف آخر²³⁷، وربما هذا الإجراء يدخل في إطار رغبة الإدارة الرومانية في تقليص هيمنة وجشع هؤلاء والمحافطة على المال العام.

كان النظام الضريبي بأفريقيا يقوم أساسا على المعلومات المستقاة من الإحصاء المنبثق من عملية الكنترة، فقد صنّفت الممتلكات الفلاحية تصنيفا دقيقا وتم وضع وحدتين أساسيتين لجباية الضرائب هما اليوغوم (*Iugum*) والكابوت (*Caput*)، فانطلاقا من هاتين الوحدتين يتم تقدير الممتلكات بمراعاة الاختلافات الجغرافية (موقع الأرض) والاختلافات النوعية للإنتاج، ويعود الفضل في هذا النظام إلى دقليديانوس (*Diocletien*) (284 م-305م) الذي وضع اليوغوم كوحدة مرجعية لقياس المساحة والكابوت كوحدة لضريبة الرأس الواجب على كل فرد دفعها سنويا، وبعد عهد هذا الإمبراطور أضحت الوحدة الضريبية خليطا بين الوحدتين لا فرق بينهما²³⁸.

يتولى مسؤولية جمع الضرائب عدّة موظفين، يأتي في مقدمتهم البرايطور (*Praetor*) وهو موظف سام يتولى مهمة الإشراف على جمع الضرائب على مستوى المقاطعة، ويساعده أعضاء محاسبون (*Numerati*) وأعوان قضائيون (*Tabulari*)، بالإضافة إلى الملتزمين (*Conductores*) الذين أوكلت إليهم مهمة جمع الأقساط الضريبية على مستوى الأملاك الإمبراطورية²³⁹، وقد اخبرنا نص هنشير متيش أن تقدير الأقساط التي يدفعها الكولون يكون من طرف الوكيل أو المستأجر اللذين يلزمان بالإعلان كتابيا عن استلامهما للمحاصيل الزراعية من عند الكولون²⁴⁰.

²³⁷ Code Théodosien , XII, 6 ,22.

²³⁸ رستوقنزف(م)، مرجع سابق ، ص ص. 620- 621 .

²³⁹ سنيتي(محمد البشير)، التغيرات الاقتصادية...مرجع سابق، ص ص128-129.

²⁴⁰ Cagnat (R.), *inscription d'Henchir-Mettich...Op.Cit., p151.*

يظهر مما سبق أن حساسية النظام الضريبي وأهميته قد جعله عرضة لعدة محاولات إصلاح بداية بإصلاحات قراكوس ثم تبعته عدة إصلاحات مع تعاقب الأباطرة ، وهذا كله رغبة منهم في تشديد الرقابة على مستخصي الضرائب من جهة وتشجيع المزارعين على العودة إلى الأراضي التي أهملوها بسبب ثقل الضرائب المفروضة عليهم من جهة أخرى، كما كانت إصلاحات دقلديانوس وقسطنطين خلال القرن الرابع الميلادي تهدف إلى تنظيم نهائي للعلاقات بين روما مع مختلف أقاليمها وتحميل الطبقة الارستقراطية الرومانية ضرائب إضافية نظرا لكون مصادر الثروة قد كانت بأيديهم²⁴¹.

3.VII- أثر النظام الضريبي على تدهور الأشغال الفلاحية:

كان النظام الضريبي المفروض على المزارعين وممتلكاتهم ذا وقع كبير على وضعيتهم ، فهو بالأساس نظام جائر يتميز بتعدد الضرائب وثقلها ، وهذه الوضعية لم تكن في صالح الزراعة الأفريقية ، حيث اضطر المزارعون بمرور الوقت إلى تقليص عدد الوحدات التي يدفعون عنها الضرائب، فقد أهملوا الأراضي الأقل خصوبة خصوصا خلال القرن الرابع والخامس ميلادي ، وهو الأمر الذي أثر بصفة مباشرة على الزراعة بأفريقيا وأدى إلى تراجعها وتراجع نسبة المساحة المزروعة²⁴².

وفي هذا الإطار قدم لنا قانون هونوريوس الذي يعود لعام 422 م إشارات واضحة عن تراجع مقدار المساحة المزروعة بأفريقيا ، فالإحصائيات الواردة فيه المتعلقة بالأراضي المهملة المعفاة من دفع الضرائب مقارنة بالمساحة المزروعة التي تدفع المستحقات هي مساحة كبيرة ، ودون شك فان المساحة المزروعة قبل هذه الفترة كانت اكبر مما ورد في النص ، وما كان لهذا التناقص في المساحة الزراعية أن يحدث لولا ثقل الضرائب التي دفعت الملاك للتخلي عن أراضيهم ، وقد حاول هذا القانون تدارك هذه الوضعية بعرضه امتيازات على الذين يقبلون على كراء أراضي دومان عمومي مهمل بإعفائهم من دفع

²⁴¹ Fournier De Flaix(E.),*Op. Cit.*,pp203-204.

²⁴² Lepelley (C.), *déclin ou stabilité de l'agriculture africaine au Bas-Empire ? À propos d'une loi de l'empereur Honorius*, in : *Ant.Af.*, N°1,1967, p135.

الضرائب والاحتفاظ بالأرض إلى أجل غير مسمى²⁴³، ولعل هذا الإجراء يدخل في إطار تشجيع المزارعين على استغلال واستصلاح الأراضي المهملة وهو محاولة من السلطة الحد من هذه الظاهرة المتنامية بأفريقيا.

وقد نتج عن هذا الإهمال "المتعمد" للأراضي الزراعية ارتفاع قياسي في أسعار المنتوجات الزراعية، فعزوف الفلاحين عن ممارسة الأنشطة الزراعية قد وُدد قلة في الإنتاج الزراعي في الأسواق قابله زيادة في الطلب، فالقمح من خلال نصوص القرن الثالث كان سعره حوالي عشرة دنانير (*Deniers*) للمد الواحد (حوالي 8 لترات) وهو سعر غير عادي لهذا المنتج خلال تلك المرحلة²⁴⁴، ولا نستبعد عوامل أخرى تكون قد أثرت على ارتفاع سعره كالمجاعات مثلاً، لكن الظاهر أن عزوف الفلاحين عن الإنتاج لثقل الرسوم الضريبية التي ألزموها على دفعها كان في مقدمة هذه الأسباب.

من جهة أخرى فقد انتشرت في أفريقيا خلال الفترات الأخيرة للسيطرة الرومانية ظاهرة الهجرة نحو المدن وبيع الأملاك في الأرياف، وقد ساهم ذلك أيضاً في ارتفاع أسعار المحاصيل الزراعية²⁴⁵، وكل هذه العوامل قد دفعت السلطات الرومانية إلى البحث عن عدّة آليات لضمان دخلها من الضرائب، حيث لجأت إلى إصدار قانون سنة 371 م الذي ينص على إجبار المزارعين وورثتهم على تحمّل الأعباء الضريبية ومنعهم من إهمال الأراضي، فمن تخلى عن أرضه يفقد حقه في الملكية والوراثة²⁴⁶، ومن جهة أخرى فقد كان تحميل مالك الأرض أو مستأجرها مسؤولية دفع الضرائب دفعه إلى ربط الفلاح بالأرض لضمان الإنتاج، وبقدر ما كان هذا الإجراء مفيداً للزراعة كان انعكاسه على الفلاحين سلبياً فقد فقدوا حريتهم وأصبح مركزهم شبيهاً بوضعية العبيد²⁴⁷.

²⁴³ Code Théodosien , XI, 28 ,13.

²⁴⁴ Bourgarel-Musso (André), *recherche économiques sur l'Afrique Romaine, R.Af., volume 75,1934, p366.*

²⁴⁵ شنيطي (محمد البشير)، التغيرات الاقتصادية...مرجع سابق، ص 131.

²⁴⁶ Code Théodosien , XI, 1,17.

²⁴⁷ محجوبي (ع)، مرجع سابق، ص 497.

يبدو من خلال ما سبق أن السياسة الفلاحية الرومانية قد اعتمدت على عنصر أساسي وهو التمهيد بتنظيم المجال والاستغلال الذي يعد ركيزة أساسية في نجاح الاستثمار في المجال الفلاحي، ونستطيع القول أن الإدارة الرومانية قد اعتمدت على أسس علمية مدروسة تغذيها النزعة "الرأسمالية" التي تهدف إلى الربح والثراء وضمان إطعام العامة في روما، وما كان لهذا أن يتحقق لولا تلك القاعدة التشريعية والتنظيمية المسطرة وحسن استغلال الإمكانيات المتاحة، هذا من جهة ومن جهة أخرى لا ينبغي التغاضي عن أهمية أفريقيا في اقتصاد الإمبراطورية حيث كانت مصدراً أساسياً في تمويل الخزينة العمومية الرومانية وهو ما يتجلى أكثر في النظام الضريبي الجائر الذي أثر تأثيراً بالغاً على أوضاع الشعب الاجتماعية والاقتصادية على الخصوص بل على الزراعة الأفريقية عموماً، وهو ما مهّد لأحداث القرن الرابع التي ساهمت في تقويض أركان الإمبراطورية وما إن حلّ الزحف الوندالي حتى تهاوى الاستعمار الروماني في عموم أفريقيا.

الفصل الثالث

التوسع الزراعي و أهم المنتوجات الفلاحية الأفريقية

إن مقارنة بسيطة بين الفترة السابقة للعهد الروماني والفترة الرومانية في المجال الزراعي تجعلنا نستنتج ملاحظتين أساسيتين تبرزان أوجه الاختلاف بين الفترتين ، فالرومان قد طوروا هذا المجال مقارنة بما كان عليه قبلهم، والأکید هو أن الإضافة الرومانية واضحة فيما يتعلق بمسح الأراضي وتطوير تقنيات الري وطرق الاستغلال وإصدارهم للتشريعات المنظمة للاستغلال الفلاحي، غير أن وجه الاختلاف البارز هو التوسع الزراعي الذي يدل على حرص روما على تنمية الثروة واتخاذ التوسع الزراعي جنوباً عاملاً محفزاً على جذب البدو نحو احتراف الزراعة للحد من "الاضطرابات" التي يثيرونها ، وقد اتخذ هذا التوسع في نظرنا شكلين أساسيين

هما:

- 1- **التوسع الجغرافي** ونقصد به زيادة المساحة المزروعة وذلك بضم الأراضي البكر وأراضي البور وكذا الأراضي الجنوبية المحاذية لليمس بالإضافة إلى ضم واستغلال الأراضي الواقعة في هوامش المنحدرات الجبلية.
- 2- **التوسع النوعي** ونقصد به إضافة زراعات أخرى فبعد النجاح الكبير في زراعة القمح خلال القرن الأول للميلاد وهو ما جعل من أفريقيا أهراً حقيقية لروما انتقلت السياسة الإمبراطورية إلى الزراعة الشجرية وخاصة شجرة الزيتون التي تعد بحق الشجرة المثمرة الأولى في أفريقيا خلال القرنين الثاني والثالث للميلاد، وسنحاول في ما يلي دراسة ظاهرة التوسع هذه التي غيرت وجه أفريقيا وكان لها نتائج ايجابية على الاقتصاد الأفريقي و الروماني على حد سواء خلال تلك المرحلة.

1- زراعة القمح:

عرفت أفريقيا منذ القديم بالإنتاج الوفير للقمح، فقد اخبرنا المؤرخون القدامى باشتهار إقليم أفريقيا بإنتاج أنواع متعدّدة من المحاصيل الزراعية من بينها القمح الذي كان محل مبادلات بين المملكة النوميديّة في عهد ماسينييسا على الخصوص والرومان، فقد سبق وان أشرنا إلى الكميات الكبيرة التي زوّدت بها المملكة الرومان خلال فترة حكم الملك ماسينييسا الطويلة²⁴⁹ ، (ولهذا كان الرومان يدركون أهمية أفريقيا في الميدان الفلاحي بل كان ذلك احد أهم عوامل التخطيط لاحتلال البلاد الأفريقية على مراحل، وما إن تحقق لهم احتلال قرطاج وإقليمها حتى اتخذوا منها مقاطعة وسعوا لإقامة دعائم استغلال زراعي على نطاق واسع انطلاقا من مسح الأراضي وإقامة مزارع كبرى وسن قوانين تنظم عملية الاستغلال، ويبدو انه منذ القرن الأول للميلاد تكون عوامل الإنتاج قد اكتملت بالمنطقة.

1.1- شمال أفريقيا خزان روما لمادة القمح:

كانت أفريقيا الوجهة المفضلة لروما للتزود بالقمح من اجل تغطية احتياجات سكانها وجيوشها، فبلاد البربر على حد تعبير بيكار التي لا تتمكن من تغطية احتياجاتها اليوم كانت في الماضي إحدى مخازن العالم القديم²⁵⁰ ، والأرض الأفريقية بالنسبة للحكام الرومان لم تكن أرضا للتوسع وزيادة الأموال والثراء فحسب ولكن كانت " الأم المغذية ومرساة السلام الايطالي²⁵¹ "، فقد ساهمت أفريقيا في حل مشكل نقص الغذاء في ايطاليا حيث كان الأباطرة لا يطمحون لأكثر من تحقيق الاكتفاء الذاتي خلال تلك المرحلة خصوصا ونحن نعلم الخطر الذي قد يشكله نقص الغذاء على الدولة فهو قد يؤدي إلى عدم الاستقرار وقيام اضطرابات هنا وهناك وخاصة في العاصمة روما التي يقال أنه يحكمها من يضمن لها وفرة الغذاء ، فقد كان هذا السبب في مقدمة الأسباب التي أدت بروما إلى التوسع على حساب نوميديا سنة 46ق.م ، وما تصريح يوليوس قيصر

²⁴⁹ انظر الى ما ذكرناه في الفصل الأول عن التطور الفلاحي في عهد المماليك النوميديّة.

²⁵⁰ Picard (G.Ch-), *la civilisation de l'Afrique romaine...Op.Cit.,p59.*

²⁵¹ Lacroix (F.), *Afrique Ancienne (produits végétaux)* , *R.Af., Volume13, 1869, p9.*

(*Jules César*) أثناء احتفاله باحتلاله لنوميديا إلا خير دليل على ذلك حيث قال بأنه قد أتى ببلد يستطيع أن يزود روما بمقدار 840000 قنطارا من القمح²⁵².

ومن العبارات الأكثر تداولاً بين الباحثين ذلك الوصف الذي يصف أفريقيا بأنها كانت "خزان روما"، وإن كان البعض يرى أن في هذا الوصف بعض المغالاة وأنه لا يعبر حقيقة عن الحالة التي كانت سائدة حينذاك و إنما يطلق للدلالة على أن أفريقيا قد كانت غنية بالقمح على عكس فقرها في العصر الحديث²⁵³، إلا أن ذلك لا ينفي ثراء أفريقيا وإسهامها الكبير في تزويد روما بما تحتاجه من مواد غذائية طيلة قرون.

رغم تعدد مقاطعات روما التي تشتهر بإنتاجها للقمح على غرار مصر وسردينيا إلا أن أفريقيا احتفظت بأهميتها في تموين روما بهذه المادة الإستراتيجية على الدوام خاصة بعد إنشاء القسطنطينية (*Constantinople*) أين انفردت أفريقيا بتموين العاصمة القديمة روما بعدما كانت تشترك مع مصر في تموينها، فبعد إنشاء القسطنطينية أصبح الإنتاج المصري من القمح يوجه إلى العاصمة الجديدة خلال وبعد حكم قسطنطين²⁵⁴، وقد كانت أفريقيا قبل ذلك على عهد اغسطس تزود روما بحوالي 40 مليون مد (*Modii*) أي حوالي 3200000 هكتولتر من الحبوب، ونصف هذه الكمية كان يجلب من مصر²⁵⁵، أي أن أفريقيا كانت تمون روما بثلاثي احتياجاتها وتتكفل مصر بالثالث الباقي، وقد قدر بيكار أن تكون كمية القمح التي تنتج في أفريقيا بأكملها بحوالي 9 إلى 10 ملايين قنطار خلال فترة حكم نيرون (*Néron*) 54م-68م، ونشير إلى أن كمية القمح الموجهة إلى روما قد تضاعفت بتزايد التوسع الروماني في المنطقة، فقد كانت مقاطعة أفريقيا الجديدة زمن قيصر تمون روما بـ 840000 قنطارا وبعد قرن من ذلك

²⁵² Picard (G.Ch-), *la civilisation de l'Afrique romaine... Op.Cit.,pp 69-70.*

²⁵³ محجوبي (ع.)، المرجع السابق، ص ص 492-494.

²⁵⁴ Lacroix (F.), *Afrique Ancienne (produits végétaux)*, R.Af., Volume13, 1869, p92. ; Kotula (T.) et Michalak (M.), *Les Africains et la domination de Rome*, In: D.H.A., Volume 2, 1976, p 347.

²⁵⁵ Lacroix (F.), *Afrique Ancienne (produits végétaux)*, R.Af., Volume13, 1869, p83.

وتحت حكم نيرون أصبحت مقاطعة أفريقيا القديمة والجديدة بالإضافة إلى مقاطعة طرابلس تزود روما ب 10 أضعاف هذا الرقم.²⁵⁶

كان القمح الأفريقي يغطي العجز الذي تعاني منه روما، وحسب القدماء فإن روما مجبرة لاستيراده، فهذا فارون يقول بأنهم أي الرومان كانوا يدفعون الأموال من أجل أن يجلب لهم القمح الذي يغذيهم من أفريقيا وسردينيا²⁵⁷، وهذا كولوميل يورد عبارة فيها الكثير من الاستياء والتساؤل لما آلت إليه الأوضاع في إيطاليا حيث اعتبر انه في ارض ايطاليا مع أن الآلهة علّمت لأبنائها الزراعة ، إلا أن أهلها مجبرون لتلافي الموت جوعا إلى جلب القمح من مقاطعات واقعة وراء البحر²⁵⁸.

وعن سعر القمح الأفريقي افترض البعض أن يكون سعره منخفضا بالمقاطعات الأفريقية مقارنة بسعره في روما الذي يصل إلى الضعف، وقد قدر ميشال كريستول (*Christol*) (*M.*) أن يكون سعر البوشل (*modius*) في نوميديا في تلك المرحلة حوالي 2,5 سسترس²⁵⁹ (*Sesterces*)، ومن جهة أخرى نشير إلى أن كميات القمح التي توجه إلى روما هي في الأساس عبارة عن ضرائب استخلصت من مختلف مناطق أفريقيا، وقد كان عمال الإمبراطورية على اختلاف مناصبهم هم الذين يشرفون على هذه العملية، ابتداء من محصلي الضرائب إلى مسؤولي المقاطعات ووكلاء الإمبراطور، وقد حمل الأباطرة مسؤولية الإشراف على عملية التموين هذه ومراقبة سعر القمح في السوق إلى محافظ الانونة (*Præfectus annonæ*)، فبعد تحصيل هذه الكميات من أرياف أفريقيا توجه إلى المخازن المقامة خاصة بالقرب من الموانئ المهمة، تمهيدا لإرسالها إلى روما

²⁵⁶ Picard (G.Ch-), *la civilisation de l'Afrique romaine... Op.Cit., pp 70-71.*

²⁵⁷ Varron, II .

²⁵⁸ Columelle, , *préface*, p25.

²⁵⁹ Christol (M.), *Le blé africain et Rome, Remarques sur quelques documents, In: Le Ravitaillement en blé de Rome et des centres urbains des débuts de la République jusqu'au Haut-Empire, Actes du colloque international de Naples, 14-16 Février 1991, Rome : École Française de Rome, N°196,1994, p297.*

بعد أن يتأكد الموظفون بأن هذه الحبوب صافية وسليمة، ويمنع على الموظفين تحويل جزء من القمح المخصص لروما مهما كانت كميته إلى وجهة أخرى²⁶⁰.

2.1- خصائص القمح الأفريقي :

كان للقمح الأفريقي خلال تلك المرحلة شهرة كبيرة ، فقد اخبرنا بلين أن القمح الأفريقي كان ذائع الصيت وكان ثالث أنواع القمح المعروفة في عصره وانه قمح صلب وثقيل وانه أفضل أنواع القمح لإنتاج السميد²⁶¹، ونفس المؤرخ اخبرنا عن المردودية المدهشة لهذا القمح فقد ذكر بأنها تتراوح بين 100 إلى 150 حبة للسنبلة الواحدة²⁶². و مما وصلنا أيضا من الأخبار أن مسير دومان اغسطس قد بعث إليه بسيقان سنابل تحمل 400 حبة كلها خرجت من حبة مستتبطة واحدة²⁶³.

كان القمح ينتج بالسهول خاصة القريبة من السواحل، وكان القمح الصلب (*Triticum durum*) هو المزروع بهذه الجهات حتى قبل السيطرة الرومانية ، ويضم سلالات متنوعة جعلت دوكوندول²⁶⁴ يرجح بأن يكون هذا القمح أصليا بأفريقيا الشمالية، بينما عرفت المناطق الجبلية ذات التربة الخفيفة انتشارا واسعا في زراعة الشعير .فالقمح الأفريقي دون شك قد اكتسب خصائصه التي حدثنا عنها القدماء من طبيعة المناخ المميز لأفريقيا وانتشار الرّي على نطاق واسع، بالإضافة إلى التربة الخصبة التي تتميز بها أفريقيا خصوصا السهول الساحلية في جهات الأمبوريا والمزاق وحتى الواحات الصحراوية²⁶⁵.

²⁶⁰ Lacroix (F.), *Afrique Ancienne (produits végétaux)*, R.Af., Volume13, 1869, p88.

²⁶¹ Pline l'Ancien ,XVIII ,63.

²⁶² Ibid. ,XVII ,III.5 .

²⁶³ Picard (G.Ch-), *la civilisation de l'Afrique romaine... Op.Cit.*, p69.

²⁶⁴ De Condole (Alph.), *Op.Cit.*,p289.

²⁶⁵ Pline l'Ancien , XVIII, LI. 22.

3.1- سياسة روما من التوسع في إنتاج القمح الأفريقي:

إن الغاية التي دفعت روما إلى تشجيع زراعة القمح في المقاطعات هو احتكارها لإنتاج وتسويق النبيذ والزيت، فمن المعروف أن الإمبراطور دوميتيان (*Domitien*) 81م-96م قد اصدر مرسوما سنة 92م لتشجيع زراعة الحبوب في المقاطعات حتى يساعد بذلك المنتجين للنبيذ في إيطاليا²⁶⁶، فقد حرصت روما ألا يكون هناك منافس لإيطاليا في زراعة الكروم وتجارة النبيذ والزيت المربحة، في حين كانت زراعة القمح نشاطا مسموحا لم يتوان الأباطرة في الدعوة إلى الزيادة من إنتاجه لإطعام الجيوش والعامّة في روما، خصوصا وأنه كان يمنح مجانا لهم ابتداء من عهد الإمبراطور أكتافيوس، وبذلك زادت الحاجة إلى القمح مع تزايد أفراد الطبقة العامة بروما، وقد فرضت الحكومة الرومانية إنتاج القمح خلال القرن الأول لأغراض سياسية بالخصوص إذ قُدِّر حجم استهلاك مائتي ألف من المواطنين الرومان في عهد أغسطس حوالي مليون مُدّ مجانا كل شهر (حوالي 80000 هكتولتر شهريا) يقابله عجز إيطاليا عن إنتاج هذه الكمية نظرا لإنتشار المستنقعات والأراضي غير الصالحة للزراعة ما جعل المجاعات والإضطرابات تتفاقم في كامل أنحاء الإمبراطورية²⁶⁷.

وقد حدث ارتفاع حاد في معدل إنتاج القمح بعد أن دفعت روما بالحدود إلى الغرب والجنوب، وشرعت في سياسة احتواء القبائل واتبعت سياسة فعّالة لاستصلاح الأراضي والتوسع في بناء الهياكل المائية، ولما اعتلى نيرون العرش أصبحت أفريقيا هي التي تمد عاصمة الإمبراطورية بالقمح لمدة ثمانية أشهر في السنة²⁶⁸، ونشير إلى انه بداية من القرن الثاني للميلاد أصبح من المسموح زراعة الكروم والزيتون بأفريقيا خاصة على الأراضي البور وغير المستغلة.

²⁶⁶ رستوكتزف. (م)، مرجع سابق، ص 273.

²⁶⁷ جوليان (شارل أندري)، مرجع سابق، ص 206.

²⁶⁸ محجوبي (ع)، مرجع سابق، ص 494.

إن اعتماد روما الشبه الكلي على الإنتاج الأفريقي من القمح، إنما يفسر بالسياسة الإنتاجية بأفريقيا القائمة على الاستغلال الشامل لإمكانات الأرض، وتجنيد الطاقات البشرية والثروة المائية لمواجهة الاستهلاك المتزايد²⁶⁹، وفي المقابل كان الإنتاج الإيطالي من هذه المادة إنتاجا ضعيفا لكنه ليس منعدما فعلى الأقل كان يكمل الواردات ويلبي حاجيات الملاك المزارعين وعائلاتهم²⁷⁰.

إن تشجيع روما لإستثمار الأموال في الأراضي الأفريقية يعني كثرة الإنتاج، الذي من شأنه أن يدفع بثمان الحبوب إلى الانخفاض ويضمن كميات وافرة من الغلال لروما ويزيد من دخل الدولة، وهذا ما يفسر لنا سر إصرار روما على ضم نوميديا وموريتانيا رغم تكبدها لمشقة المواجهات العسكرية مع سكان هذه المناطق، وكل هذا أيضا ساهم في زيادة أملاك بعض الشخصيات الرومانية التي امتلكت خلال القرن الأول قبل الميلاد مستثمرات وضيعات واسعة، اخبرنا عنها بلين بأنها المظهر المميز لأفريقيا خلال هذه المرحلة²⁷¹.

لقد كانت روما مرتبطة ارتباطا وثيقا خلال هذه المرحلة بأفريقيا، وبحاجة ماسة إلى إنتاجها من القمح إلى درجة انه عندما تتعثر حملات القمح بأفريقيا تعرف روما مجاعة²⁷²، وهذا كاف لإبراز الأهمية الكبيرة التي تحضي بها أفريقيا لدى الرومان.

²⁶⁹سنييتي (محمد البشير)، أضواء على تاريخ الجزائر القديم...مرجع سابق، ص102.

²⁷⁰ Picard (G.Ch-), *Néron et le blé d'Afrique...* Op. Cit.,p70.

²⁷¹ Pline l' Ancien , , XVIII , VII,6.

²⁷²عن المجاعات لتي عانت منها روما بسبب عرقلة سفن الشحن بأفريقيا انظر:

-Lepelley (C.), *déclin ou stabilité...* Op. Cit.,p139.

II - زراعة الكروم:

بعد أن قامت الحكومة الرومانية خلال القرن الأول بتشجيع زراعة القمح لعدة أسباب كما ذكرنا ، فتحت ابتداء من القرن الثاني المجال أمام زراعة الأشجار المثمرة، والمعلوم أن روما قد شجعت زراعة الزيتون خاصة إلا أن هذا القرن كان قد عرف أيضا توسعاً في زراعة الكروم، أما باقي الأنواع الأخرى فهي لم تحض باهتمام كبير مقارنة بزراعة الزيتون والكروم، وهذا بطبيعة الحال لا يعني أن الدولة الرومانية قد أهملت زراعة الحبوب بل استمر الاهتمام بإنتاجها إلى غاية الفترات الأخيرة من السيطرة الرومانية وظلت أفريقيا الممّون الرئيسي لروما بالقمح.

لقد كانت زراعة الكروم ذات أهمية كبيرة بالنسبة للرومان ولهذا فقد عمل أباطرتها على منع زراعتها بالولايات في البداية نظرا لتجارتها المربحة ، لكن بمرور الوقت منحت حكومة الإمبراطورية المزيد من الحرية للمقاطعات لكي تعمل على تنمية اقتصادها حتى تستفيد إيطاليا من خيراتها، ففي البداية سمحت الحكومة الرومانية بزراعة الكروم والزيتون فقط على القطع الأرضية الصغيرة غير الصالحة للزراعة أو الأحراش أو الأراضي التي لم تشملها عملية الكنترة أو في الأراضي غير المستغلة داخل المستثمرات الكبرى ، ونظرا للتجارة المربحة للنبيد والزيت شجعت الحكومة السير في هذا الاتجاه وبهذا انتشرت بساتين الزيتون والعنب بمعدلات مذهلة خاصة ابتداء من القرن الثاني الذي عرف بأنه قرن الزيتون والكروم.

لقد وردت في النصوص التشريعية الأفريقية إشارات لزراعة الكروم التي تطورت بتطور الاستعمار والاستغلال ، فقد تحدث نص هنشير متيش الذي يحمل بنودا من قانون مانكيانا (*Lex Manciana*) الذي يعود إلى زمن تراجان عن زراعة الكروم حيث نص القانون على منع زراعة كروم جديدة إلا لتحل محل كروم قديمة، أما نص عين الجمالة الذي يعود إلى عهد هادريان فقد حمل إجابة من بروكيراتور الإمبراطور بخصوص طلب

الكولون السماح لهم بزراعة الأراضي غير المستغلة زيتونا وكروما ، ولم ترد في كل النصوص المكتشفة ولو إشارة بسيطة إلى السماح بزراعتها في أراض خصبة جديدة أو في الأراضي التي اعتاد المزارعون زراعتها قما.

يبدو أن الكروم الأفريقية حسب ما يقدمه القدماء من شهادات كانت ذات خصائص مذهلة ، فقد اخبرنا سترابون عن عناقيد العنب العملاقة التي تتميز بها موريتانيا الطنجية²⁷³ ، أما بلين فقد ذكر أن بعض عناقيد العنب المنتجة بالمناطق الداخلية الأفريقية حجمها أكبر من طفل شاب وان الكروم الأفريقية لا مثل لها في مكان آخر²⁷⁴، فخلال تلك الفترة كانت الكروم الأفريقية حاضرة بقوة في الموائد وكان يصنع منه نبيذ ذو جودة عالية، فحسب بلين دائما فإن الأفارقة كانوا يستعملون الجير لخفض حموضته²⁷⁵.

لقد انتشرت زراعة الكروم في عموم أفريقيا وخاصة بالمناطق الرطبة المحاذية للسواحل ، فقد توصلت الأبحاث التي أقيمت حول زراعة هذه الشجرة بأفريقيا إلى أنها تتطلب نسبة كبيرة من أمطار الخريف والشتاء حتى تتمكن من مقاومة حرارة الصيف²⁷⁶، وقد اخبرنا بلين عن زراعة الكروم حتى في بعض الواحات الصحراوية تحت أشجار النخيل لتستفيد من ظلها²⁷⁷.

كما دلت العديد من الصور الفسيفسائية على زراعة الكروم واستهلاك النبيذ بالإضافة إلى الأبحاث الأثرية التي زودنا بمعلومات قيمة حول تجارة هذا المنتج ، فقد عثر على نوع من الجرار الخاصة بموريتانيا القيصرية التي يخزن فيها النبيذ تمهيدا لتسويقه، كما عثر بميناء اوستيا (*Ostie*) في حفريات أقيمت به على أنواع عديدة من هذه الجرار الأفريقية في طبقات مؤرخة ما بين 225م-250م ، كما عثر بنفس الميناء على فسيفساء عليها صورة جرة تعود لنهاية القرن الثاني الميلادي²⁷⁸.

²⁷³ Strabo, XVII, III, 4.

²⁷⁴ Pline l'Ancien, XIV, III.

²⁷⁵ Ibid., XIV, XXIV.

²⁷⁶ Larnaud (M.), *La Vigne en Algérie*, in: *Annales de Géographie*, T. 57, N°308, 1948, p357.

²⁷⁷ Pline l'Ancien, XVIII, LI. 22.

²⁷⁸ Robert (L.), *le vin Africain à l'époque impériale*, in : *Ant.Af.*, N°16, 1980, p190.

إن زراعة الكروم بدون شك لم تتوقف في التطور بأفريقيا خلال الفترة الرومانية، فقد دلت عليها النصوص الأدبية والأثرية كما أسلفنا الذكر، لكن من غير الممكن مقارنة أهميتها بزراعة القمح والزيتون وربما كانت زراعة ثانوية²⁷⁹ موجهة لإنتاج أجود الخمور وتزيين أرقى الموائد وفي نفس الوقت يجب أن نقر بان تجارتها مهمة ومربحة يحرص الأباطرة المتعاقبون وكبار الشخصيات على احتكارها.

تشهد المصادر الإغريقية الرومانية القديمة على وجود كروم برية بشمال إفريقيا قبل قدوم الرومان تعرف بتسمية "الكروم المجنونة" لأنها كانت تعطي عنبا طازجا و عنبا اخضرا في نفس الوقت. و يذكر المؤرخ بليينوس القديم انه لاحظ آثار قديمة لزراعة الكروم بالمناطق الواقعة حول جبال الأطلس²⁸⁰، كما تحدث القدامى على الإنتاج الوفير للعنب بمملكة نوميديا²⁸¹.

يرجع بعض الباحثين²⁸² فضل تعرف سكان شمال إفريقيا على أصول زراعة الكروم إلى أهالي مدينة صور الفينيقية و ذلك بعد استقرارهم بمدينة قرطاجنة، حيث أفادوا السكان الأصليين بخبرتهم القديمة في التحكم في تقنيات الكرامة، بل ووضعو لها أسسا علمية و لعل أشهر الخبراء في علم الزراعة القديمة يبقى القرطاجي "ماجون" الذي ترجم كتابه حول الزراعة إلى اللاتينية بعد سقوط قرطاجنة و أعاد "كوليمالوس" الروماني كل التوصيات التي جاءت فيه بكتبه.

لا يفوتنا أن نشير إلى نوع من المبالغة التي تكتنفها مثل هذه الآراء التي تنفي تماما وجود أساس (على الأقل) للكرامة لدى السكان الأصليين لشمال إفريقيا و إلا فكيف نفسر الشواهد الأثرية و التاريخية المذكورة .

²⁷⁹ Ibid., p191.

²⁸⁰ Pline, H.N, V, 13.

²⁸¹ S.Gsell, H.A.A.N. T5. P 182.

²⁸² Précheur, La vie rurale en Afrique romaine d'après les mosaïques. p 53.

لقد عانت زراعة الكروم بشمال أفريقيا على غرار المقاطعات الأخرى التابعة لروما من منافسة شديدة و متناوبة من قبل زراعة الحبوب و هذا بحكم مكانة القمح الرئيسية في التموين الغذائي للإمبراطورية.

فكانت الكرامة محلّ قوانين و مراسيم تحدّ من نشاطها تارة و تشجعها تارة أخرى كمرسوم الإمبراطور دومتيانوس سنة 92م، الذي يمنع غرس كروم جديدة بايطاليا و يُنصّ على تدمير نصف أو أكثر من حقول الكروم بالولايات الرومانية و منها الأفريقية و ذلك نتيجة نقص كبير في إنتاج القمح و منافسة الكروم و الخمور المنتجة خارج ايطاليا للكروم و الخمور الايطالية²⁸³.

يبدو أن هذه الإجراءات لم تكفل بنجاح حسب (شينيتي م.ب)²⁸⁴ و ذلك ما جعل الإمبراطور هادريانوس فيما بعد يفضل استثمار الإمكانات الاقتصادية الهائلة الكامنة في أراضي الولايات الأفريقية.

و ابتداء من القرن الثاني تتحول السياسة الزراعية للإمبراطورية الرومانية بالولايات الأفريقية إلى الزراعة الشجرية (الزيتون و الكروم و التين) بعدما كانت تقتصر على الحبوب ، حتى اعتبر بعض المؤرخون القرن الثاني بفترة العصر الذهبي لتوسيع و ازدهار الكرامة بشمال أفريقيا²⁸⁵.

وهذا ما حصل حيث عرفت زراعة الكروم مرحلة ازدهار خاص مع نهاية القرن الثاني ميلادي، و ذلك بعد قرار الإمبراطورية بتخصيص أراضي الاستراحة لزراعات أخرى غير القمح مثل العنب، و في حدود 280 م منح الإمبراطور بروبس حرية ممارسة الكرامة إلى بلاد الغال و الدانوب دون إشارة إلى منطقة شمال إفريقيا و ربما هذا يعني أن المقاطعات الأفريقية لم تعاني من إجراءات التقنين السابقة²⁸⁶.

²⁸³ S.Reinach, « la mévente du vin sous le H.E romain » in *Africa. Institut du patrimoine. 1997. p 9.*

²⁸⁴ شينيتي (م.ب) التغيرات الاقتصادية و الاجتماعية في المغرب أثناء الاحتلال الروماني. الجزائر. 1984. ص47.

²⁸⁵ ..Martin J.P, *La Rome ancienne (735 av-jc- 395 ap.jc).* ed PUF. Paris 1973. p 254.

²⁸⁶ Leschi L, *Etudes d'épigraphie, d'archéologie et d'histoire Africaine. Paris 1957. p 81.*

وفي القرن الثالث يمنح الإمبراطور أورليانوس أراضي للسجناء بولايات شمال إفريقيا لاستثمارها في زراعة الكروم²⁸⁷.

و خلال القرن الرابع قامت الدولة بإحصاءات جبائية للأراضي في المقاطعات الأفريقية لصالح النظام الجبائي الجديد الذي شمل إحصاء الأرض حسب خصوبتها و تخصصها في الإنتاج، أين كانت حقول العنب تحسب عددياً²⁸⁸.

أما في الفترة الوندالية فورد في المصادر التاريخية أن إنتاج إفريقيا من الأشجار المثمرة كالعنب كان كافياً²⁸⁹.

1.11- أنواع الكروم الأفريقية - :

لا نعرف الكثير عن نوعيات الكروم التي كانت تزرع في أراضي شمال إفريقيا خلال الفترة القديمة، و كما هو معلوم أن معظم الأبحاث تقلل من قيمة العنب الإفريقي بوصفه كعنب ذو نوعية متوسطة يصلح فقط لصناعة الخمر الموجّه للاستهلاك المحلي...

فهذه الآراء تبدو مجحفة وغير عقلانية التي تحصر الكرامة الأفريقية للاستغلال المحلي فقط، و إن كان الأمر كذلك فكيف يفسّر إذا الكتابات اللاتينية التي تشهد على وجود تيار استيراد الخمر الإفريقية إلى روما.

و نذكر على سبيل الذكر لا على سبيل الحصر:

✓ ناقشة وجدت بروما تتحدث عن تاجر مستورد لخمور موريطانيا²⁹⁰.

✓ ثلاثة كتابات وجدت بميناء أوستيا بروما تشهد على وجود تجمّع للتجار

المستوردين للخمور في إطار مجمّع رسمي بساحة الخمر ينتمي إليه جندي

قديم بمقاطعة إفريقيا تحوّل إلى تاجر مستورد الخمر بعد الخدمة

العسكرية²⁹¹.

²⁸⁷ Aurelien, *Hist. Aug.* 48-1.4.

²⁸⁸ شينيتي (م،ب)، المصدر السابق. ص 134.

²⁸⁹ Procopius , II,3.

²⁹⁰ CIL. V. 9676.

²⁹¹ CIL. XIV. P 8 et ILS. 6162, 409. ILS 616 et 430. ILS. 6168.

. COLLEGIUM VINARIORUM IMPORTATORUM NEGOTIANTUM

و يبدو أن حركة استيراد الخمر من المقاطعات خارج إيطاليا و بلاد الإغريق عرفت نشاطا كبيرا في فترة الإمبراطورية العليا ثم ضعفت مع حلول القرن الرابع ميلادي نتيجة الأزمة الاقتصادية للقرن الثالث ميلادي²⁹².

علاوة على الكتابات الأثرية يوجد مؤشّر آخر يدل على وجود حركة تصدير الخمر الأفريقي إلى روما ألا و هو الجرار التي استعملت لنقل النبيذ مثل تلك التي وجدت بمناطق مختلفة من روما و هي تحمل ختم مدينة تبوسكتو (تيكلات بولاية بجاية حاليا). كما تم العثور على جرار بنفس الختم في مناطق أخرى من العالم مثل السودان (ميروي) و اسبانيا²⁹³.

ومن اهم أنواع الكروم المعروفة في أفريقيا الرومانية و نذكر تلك التي أشارت إليها النصوص القديمة:

- كروم نوميديا *Vitis Numisiana*: عرف هذا النوع من الكروم الذي كان يزرع بأراضي نوميديا بمرودية الإنتاج الوفيرة و بجودة معتبرة و كان يستعمل كعنب المائدة كما يصلح لصناعة الخمر²⁹⁴.

- كروم ليبيا *Libyca Vitis*: نوع من عنب المائدة، حيث يستهلك كفاكهة، تعدى حدود ليبيا و زرع في باقي مناطق شمال إفريقيا ومنها الجزائر منذ الفترة البونية، و صدر إلى إيطاليا من طرف إغريق صقلية²⁹⁵.

- كروم إفريقيا *Vitis Africana*: يذكرها بلينوس في كتاباته²⁹⁶.

²⁹² A.Chastagnol, « un scandale du vin sous le bas empire » in *Annales Econ Soc Civil*. 1950. Janv-Mars n°1. Imprimerie Willaume 1951. pp166-183.

²⁹³ Lequement R, *op cit*. p 189.

²⁹⁴ Columelle, *R.R.III*, 9.

²⁹⁵ Columelle, *op cit.III*, 2,1.

²⁹⁶ Pline, *XIV*, 16

- كروم ألبوليس *Vitis Albuellis* : عبارة عن فصيلة من غريسة كانت تصلح في الأراضي المرتفعة الأفريقية و صنفت ضمن الكروم المحليّة لشمال إفريقيا.²⁹⁷
- كروم مساري *Vitis Massari* : نوع برّي من الكروم وُجد بوفرة في أراضي موريطانيا و كان يستعمل لأغراض طبية²⁹⁸ .
- تعدّ هذه الأنواع من أهم أنواع الكروم الأفريقية إلى أن بعض الباحثين يذكرون ما يقارب خمسون نوع من الكروم وجدت بالجزائر مند القديم²⁹⁹ .
- و هنا نشير الى ان عملية الكرامة تتطلب عناية دقيقة عبر مراحل متتالية طول السنة و تستدعي إتباع تقنيات و عمليات متنوعة بدأً من اختيار الموقع إلى أعمال الحرث و العزق و تقليم السرّعات و الجرزمة و كشف الجذور...الخ.

2.11- عملية جني العنب :

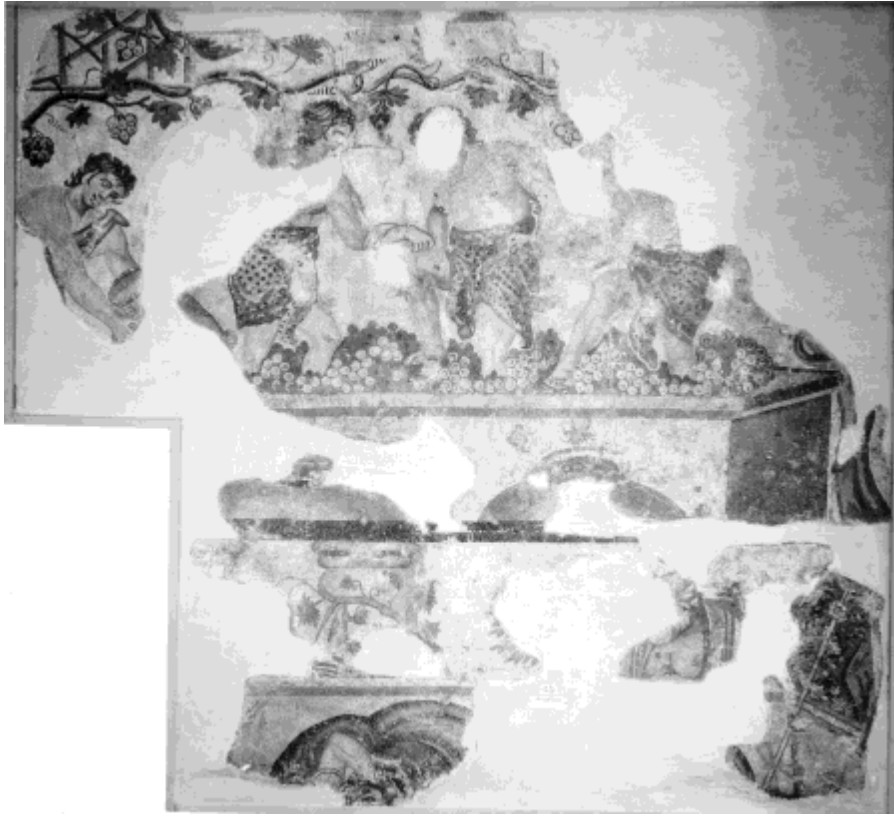
بعد نضج العنب يحين موسم القطف عادة بين شهري سبتمبر و أكتوبر، يستعمل فيه القاطف مشذب صغير للحفاظ على سلامة حبّات العنب و في حالة الكروم المعترشة يستعمل سلّم من الخشب ليصعد عليه كما نراه في فسيفساء شرشال، و يضع عناقيد العنب المقطوفة في سلال مصنوعة من السوحر و زرجونة الكرم و مطوية بالقطران من الداخل لضمان المساكاة (كانت تصل سعتها حتى 26 لتر حسب كاتون³⁰⁰)، عند ملئ تلك السلال يفرغها القاطف في سلال اكبر توجد على الأرض كما نراها في فسيفساء شرشال

²⁹⁷ Columelle, *op cit.* III, 2,24 et Pline, *op cit.* XIV, 31.

²⁹⁸ Pline, *Hist.Nat.* XII, 133 et XXIII, 9.

²⁹⁹ Battandier J, *op cit.* p 75.

³⁰⁰ Caton , *op cit* v 15



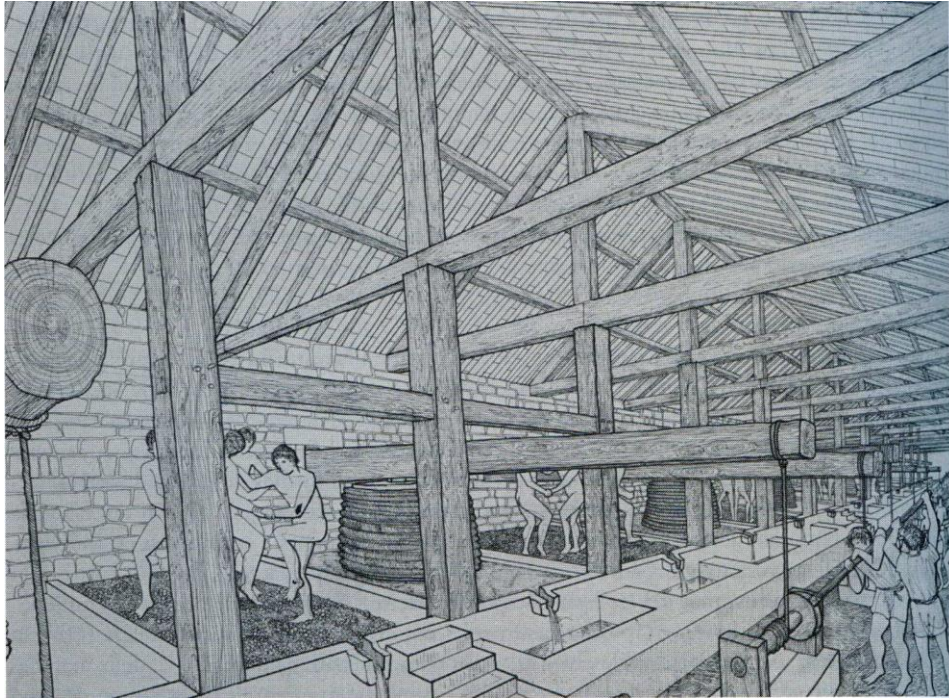
الصورة توضح عملية دس العنب من فسيساء شرشال(أعمال الحقول)



صورة لمشهد سلّة مملوءة بالعنب و المشذب بيد القاطف فسيساء شرشال(أعمال الحقول)

3.11- عملية دس العنب :

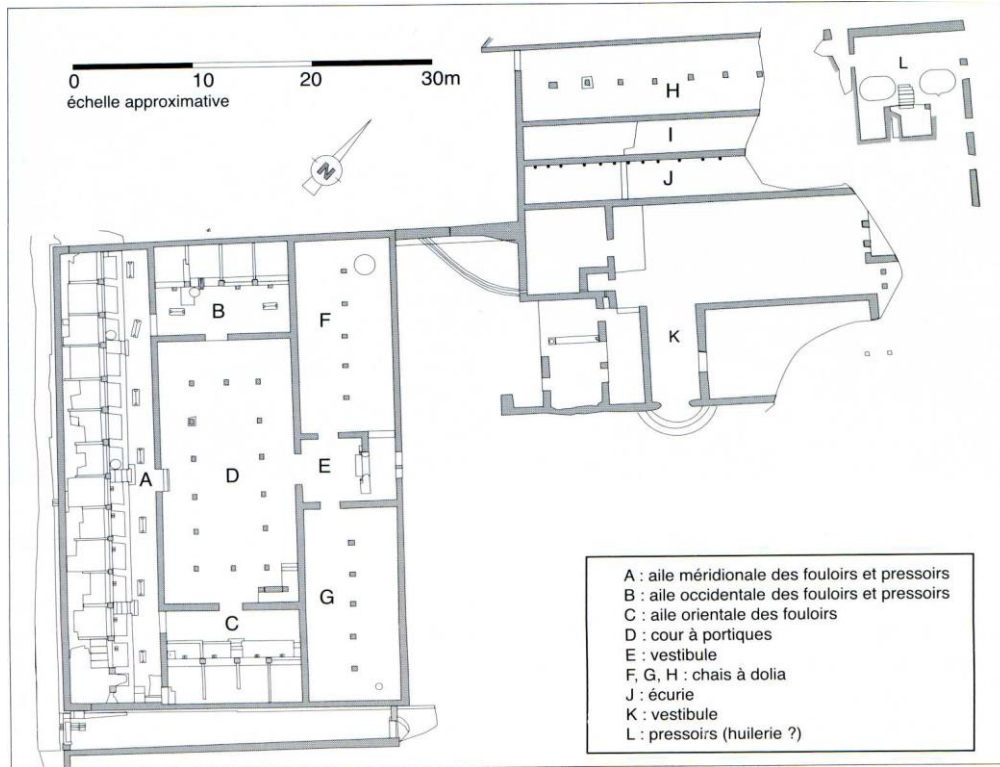
بعد قطفه ينقل العنب إلى قبو الخمر المتوفر في كل تجهيزات إنتاج الخمر المهمة وهناك تتم أولاً عملية الدس، حيث يقوم الداعسين (الذين قد يصل عددهم إلى سبعة في الحوض) بركض العنب داخل حوض مبني كما نراه في فسيفساء شرشال حيث يظهر ثلاثة داعسين حفاة داخل الحوض و رابع يفرغ سلات العنب به .هكذا يسيل العصير الأول المستخرج من العنب في جزّات كبيرة موضوعة قرب الحوض عبر فتحات موجودة أعلى الجانب الداخلي لحوض الدس ثم في قنوات مبنية أم من الفخار .هذا ما يسمّى بعملية الترسيب الأولى. وعادة ما يكون الحوض مجهزاً بسلم صغير ينزل منه الداعسين إلى مساحة الدس.



مشهد 01: منشأة عصر العنب وصنع النبيذ بخربة عرقوب (نواحي سطيف)، مشهد تصويري من داخل المنشأة أثناء دس

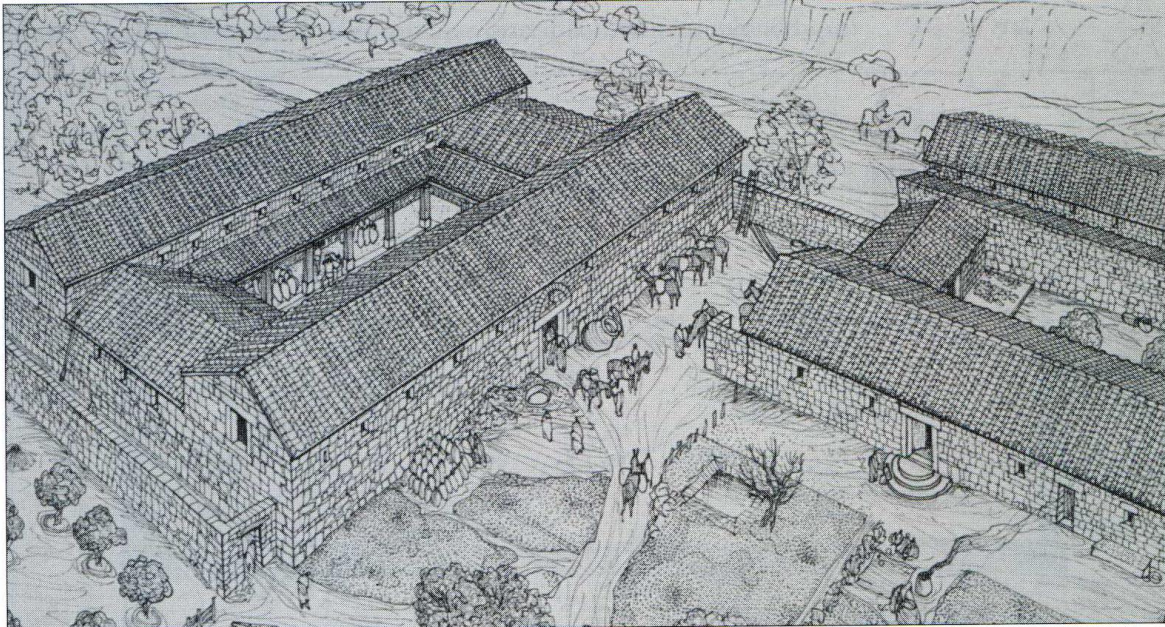
العنب المصدر: Brun (J.P); Archéologie du vin et du l'huile dans l'Empire romain, Paris 2004;

p234



مخطط 01: منشأة عصر العنب وصنع النبيذ بخربة عرقوب (نواحي سطيف)

المصدر: Brun (J.P);Op Cit ,Paris 2004; p235



مشهد 02: شكل تصويري لمنشأة عصر العنب وصنع النبيذ بخربة عرقوب (نواحي سطيف)

المصدر: Brun (J.P);Op Cit ,Paris 2004; p235

4.11-عملية عصر العنب :

بعد دعسه و عصره يغرف عصير العنب من الحفرة المهيأة في الأرض و يوضع في أمفورات تحمل إلى المخزن حيث تغرس في سطح الأرض.

في المزارع المجهّزة كان يشيّد قبو الخمر خاص بتصنيع الخمر (يذكر مثل هذا القبو بناقشة مدينة لامبيز)، و كان يأوي معصار دو لولب أو معصار دو شجرة، و في آثار معصرة تيبازة وجد قبو الخمر متكون من ثلاثة أقسام متصلة ببعضها البعض، تتم في الأولى عملية الدعس و في الثانية نلاحظ حوضان كبيران من الحجر

موضوعان بزواوية قائمة احدهما مقسوم إلى ثلاثة أقسام و الآخر إلى أربعة و كلّها تتصل عن طريق ثقب ، و تستعمل لتصفية العصير الناجم عن الدعس عبر مراحل ترسيب متتالية تنتهي بوضع النبيذ في أمفورات و نقل العصارة المتبقية مرة أخيرة إلى المعصار لالتقاط ما بقي من العصير³⁰¹ .

طبعا ليس كل محصول الكروم يوجّه إلى صناعة الخمر، بل عادة ما يخصّص "عنب الخمر" لهذا الغرض و يترك "عنب المائدة" للاستهلاك المباشر كفاكهة، أو بعد أن يمر بعملية خاصة مثل تلك التي تخصّص نوعية "العنب النوميدي" المذكور في المصادر القديمة و المتحصّل عليه بالطريقة الآتية:

يوضع العنب في وعاء صغير من الفخار يغلق بالقطران لضمان مساكته و يوضع بدوره داخل جرّات كبيرة³⁰² مملوءة بعصارة العنب أو بالخمر المنضج فيتحصل على نوعية خاصة من العنب تعرف باسم *ollaris uva*، كذلك كان يحضر العنب وفق طريقة أخرى مشهورة تكمن في تدخين العنب بدخان مصهّر الحديد، و للذكر كان الإمبراطور تيبيريوس يفضّل العنب المدخن بمصاهر شمال إفريقيا.

³⁰¹ Précheur-Cannonge, *op cit.* p 58.

³⁰² Billiard, *op cit.* p 424.

يمرّ الخمر بمراحل متتالية حتى يصبح صالحا للاستهلاك و ترد معظم النصوص القديمة ستة عمليات هي كالتالي³⁰³ :

- الأصفاق *soutirage*

-التصفية *filtrage*

-التغرية *collage*

-القتل *coupage*

-المزج بالماء *mouillage*

-التدخين *fumage*

-التسخين للتعقيم الخمر عن طريق النار أو أشعة الشمس *chauffage*

5.11-أنواع الخمور الأفريقية :

من بين الخمور التي اشتهرت بها شمال إفريقيا في القديم خمر الباسوم *passum*، حيث كان يصنع وفق طريقة خاصة، تتمثل في ترك العنب ينضج حتى النقع فيفقد العصير ماءه و تتحصل على عصارة جدّ مسكرة تعطي خمرًا عذبا و قوياً.

و قد نقل كوليماليوس عن ماجون القرطاجي طريقة أخرى لتحضير الباسوم استمرت قرون عديدة بشمال إفريقيا، و تقوم على أساس التخلّص من حبّات العنب التي أتلفت و تفرّش الحبّات السليمة على القصب تحت أشعة الشمس مع تغطيتها ليلا، ثم توضع حبّات العنب في أمفورات مملوءة بعصارة جيدة و تنقع مدة ستة أيام تليها بعدها عملية العصر و تخزين العصير بجرّات ليتحوّل إلى خمر بعد بضعة أشهر³⁰⁴ .

كما أننا نشير إلى عادة الرومان في إضافة بعض المواد للخمر عند تحضيرها للتحسين من مذاقها و حفظها كالمح و الحلبة و مياه البحر و الجبس (سولفات الكلس) الذي

³⁰³ Billiard , *L'agriculture...* p 249

³⁰⁴ Ibid. p 463.

شاع استعماله في شمال إفريقيا على وجه الخصوص منذ نهاية القرن الرابع ق.م من أجل تنضير لون و صفاء الخمر و مضاعفة نسبة الحموضة فيه³⁰⁵ .

III- الزيتون تطور زراعته و انتشاره:

كان الزيتون في القديم ذا أهمية كبيرة لدي جميع الشعوب خاصة شعوب البحر المتوسط التي اهتمت بزراعة هذه الشجرة والعناية بها أكثر من أيامنا هذه ، فقد كان الزيتون يمثل منتوجا استهلاكيا أساسيا ومصدرا وحيدا للإنارة النظيفة في تلك المرحلة، وقد حضيت هذه الشجرة بتقدير لم تحض به الأصناف الأخرى من الأشجار فقد اتخذته الشعوب رمزا للسلام وقد ذكرنا فيما سبق حادثة توجه أهالي تبسة إلى القائد القرطاجي حانون يستعطفونه ليطلق سراح أهاليهم حاملين معهم أغصان الزيتون³⁰⁶ .

إن زراعة الزيتون بمنطقة شمال أفريقيا ضاربة في القدم، فقد دلت على ذلك النصوص والرسومات الصخرية والآثار التي عثر عليها بمختلف أرجاء المنطقة، ولم تكن يوما فضلا رومانيا أو فينيقيا كما يدعي البعض، غير أن التوسع في زراعتها قد عرف تطورا ملحوظا خلال الفترة الرومانية بشكل أدهش الباحثين خاصة خلال أواخر القرن الثاني و بدايات القرن الثالث الميلادي، وتتبعي الإشارة هنا إلى أن أفريقيا قبل هذه الفترة كانت قد سجلت محاولات في التوسع في زراعة هذه الشجرة ، فقد اخبرنا أوريليوس فيكتور (*Aurellus Victor*) أن القائد القرطاجي حنابل بعد إمضاء قرطاج لمعاهدة سنة 201 ق.م مع الرومان قد وجه جنوده إلى استصلاح الأراضي وزراعة الزيتون لإلهاثهم عن القيام بأي محاولة انقلاب أو إثارة فوضى في البلاد³⁰⁷.

³⁰⁵ Pline, *op cit.* XIV. 126.

³⁰⁶ Angles (St.) , *l' Olivier, un arbre et une culture au coeur de la -Méditerranée* , édition du temps , pp113-128

³⁰⁷ديكيريه(فرنسا)، مرجع سابق ، ص ص96-97.

ويبدو أن الأباطرة الرومان قد شرعوا في تشجيع هذه الزراعة بعد الالتماسات التي رفعها الكولون إليهم، والذين طالبوا السماح لهم باستغلال الأراضي البور وأراضي المستنقعات والأراضي التي تخلى عنها المساحون الرومان أثناء قيامهم بعملية كنترة الأراضي، وذلك بزراعتها كروما وزيتونا كما ورد في عريضة عين الجمالة ونص جنان الزيتون³⁰⁸ ، وهذا ما طوّر دون شك زراعة الزيتون بأفريقيا فربحت الزراعة بها مساحات إضافية ، ومن جهة أخرى نشير إلى أن الإمبراطور هادريان كان قد أمر بان تصبح الأرض ملكا لكل شخص استصلحها حتى لو كانت ملكا لشخص آخر، وان يدفع المستصلح النصف عن المنتج إذا كانت الأرض ملكا للدولة³⁰⁹ ، وبهذا الإجراء يكون قد وفر الحماية القانونية التي تشجع المزارعين على استصلاح الأراضي وزيادة الإنتاج.

انتشرت زراعة الزيتون في عموم أفريقيا ، ويشهد على ذلك العديد من آثار المعاصر التي عثر عليها بالمنطقة ، فقد لاحظ العديد من الباحثين إبان الحقبة الاستعمارية الفرنسية وجود هذه الآثار في مناطق هي اليوم مناطق صحراوية قاحلة لا تصلح للزراعة ، فقد أكد غزال أن سهل بحيرة الأرنب الواقع جنوب تبسة كان خلال الفترة الرومانية سهلا تغطيه غابات الزيتون³¹⁰ ، أما الباحثة هنريات كامبس فقد لاحظت أن المناطق التي قدمت لنا اليوم العديد من آثار هذه المعاصر هي نفس المناطق التي وصفها سالوست بأنها مناطق جرداء وجافة ما يدل حسبها على أن الرومان هم من قام بتوسيع هذه الزراعة إلى هذه المناطق³¹¹، غير أن هذه الباحثة قد غفلت بان هذه المناطق التي عثر بها على كم هائل من هذه المعاصر هي مناطق القبائل التي لم تخضع للسلطة الرومانية كإقليم قبائل الموزولام، فأمام الحاجة الملحة لها إلى الأرض بعد انتزاع الأراضي الخصبة منها لم تجد هذه القبائل من وسيلة أخرى غير تكثيف الزراعة في المساحة المتاحة لها واستصلاح

³⁰⁸انظر الى نص عريضة عين الجمالة المذكورة آنفا .

³⁰⁹ Spartien, *Vie d'Hadrien, écrivains de l'Histoire Auguste, traduit par FL. Leglay, T.1, C.L.F. Panckoucke , Paris 1844, XVIII.*

³¹⁰ Gsell (St.), *Inscriptions Latines de l'algerie ,T.1, p351.*

³¹¹Camps-Fabrer (H.),*Op. Cit.,p9.*

أراضي جديدة³¹² ، لذا من المجحف إرجاع كل الفضل للرومان في مسألة توسيع زراعة الزيتون، وفي نفس الإطار نتحفظ على استنتاج اقرال الذي اعتبر أن غابات الزيتون لا يمكن إلا أن تكون من انجاز الرأسماليين الكبار لأنه على حد تفسيره يتمتعون بالثروة والاكتفاء لذا يتركون أشجار الزيتون تنمو في هدوء ، عكس المزارعين البسطاء الذين تدعوهم الحاجة إلى زراعة الأنواع التي لا تستغرق وقتا طويلا للإثمار³¹³.

كان التوسع في زراعة الزيتون بالمناطق الجنوبية مدهشا نظرا لكون كمية الأمطار بها غير كافية لقيام هذه الزراعة ، فقد لاحظ باراداز وجود آثار لمعاصر رومانية في مناطق هي اليوم مناطق صحراوية³¹⁴، ولعل العامل الذي جعل من هذه الزراعة تصل إلى تخوم الصحراء هو تطور تقنيات الري الرومانية المستعملة بهذه المناطق وحسن استغلال الأمطار الموسمية ببناء جدران تحمي التربة من السيول في العديد من المناطق لمنع انجراف التربة ولتخزين المياه لاستغلالها في الري الزراعي³¹⁵، ولم تكف روما بهذا فقط بل عملت على استغلال مياه العيون المتواجدة بها وفي هذا الشأن اخبرنا " بلين" عن التقسيم العادل لمياه العيون بين المزارعين في واحة قابس (*Tacapes*)³¹⁶ جنوب تونس.

لقد كانت زراعة الزيتون على العموم أكثر الأنواع انتشارا في أفريقيا بحيث شملت مختلف المناطق سواء الرطبة أو الجافة، وقد أكدت النصوص على هذا التوسع الكبير خلال الفترة الرومانية، وعلى الاهتمام بهذه الزراعة الناتج من الأهمية الاقتصادية للزيت والاستعمالات المختلفة له التي جعلت من الأباطرة الرومان يشجعون زراعته، ولم تكن الفترة الرومانية فقط هي الفترة الوحيدة التي ازدهرت فيها زراعة هذه الشجرة بل استمر ذلك إلى ما بعد هذه الفترة بقرون، ومن الواضح أن الازدهار الذي عرفته أفريقيا خلال

³¹² عقون (العربي)، الاقتصاد والمجتمع...مرجع سابق ، ص99.

³¹³ Gsell (St.), *grandeur et décadence de Rome en Afrique...Op.Cit., p10.*

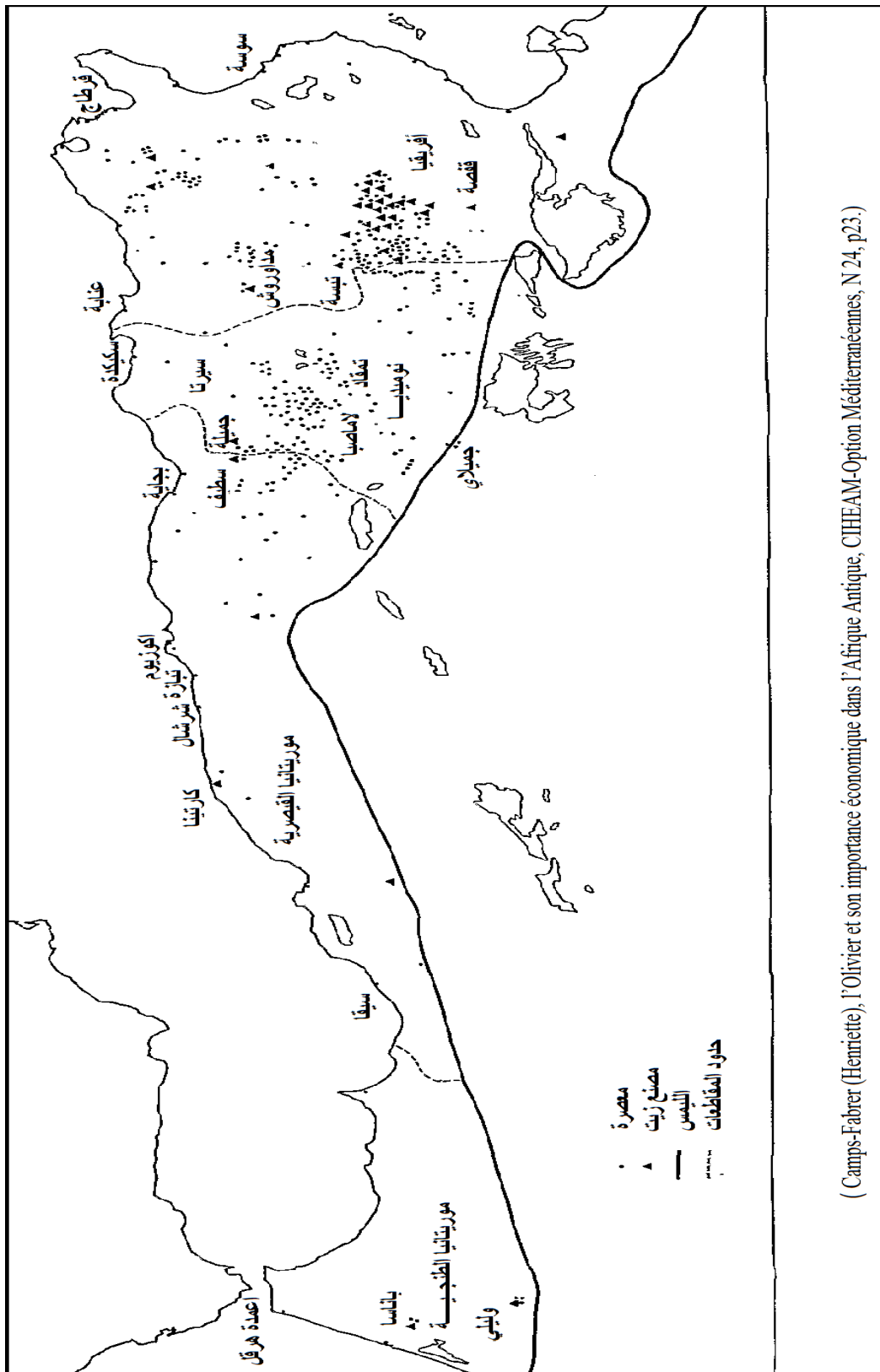
³¹⁴ Baradez (J.), *Fossatum Africae., Paris1949, pp 204-212.*

³¹⁵ Baradez (J.), *op.cit ,p185.*

³¹⁶ Pline l' Ancien , *XVII , LI,22.*

فترة الفتوحات الإسلامية كما وصفه لنا ابن عبد الحكم وابن عذاري³¹⁷، قد كان استمرارا للقرون التي قبلها خصوصا إذا علمنا أن شجرة الزيتون من الأشجار التي تعمر أكثر من 500 سنة.

³¹⁷نقل لنا ابن عبد الحكم رواية تدل على استمرارية تصدير الزيت إلى روما خلال مرحلة الفتوحات الإسلامية: "إن عبد الله بن سعد هو الذي افتتح أفريقية...وانه كان يوضع بين يديه الكوم من الورق، فيقول للأفارقة: من أين لكم هذا؟ قال: فجعل إنسان منهم يدور كالذي يلتمس الشيء حتى وجد زيتونة، فجاء بها إليه، فقال: من هذا نصيب الورق. قال: وكيف؟ قال: إن الروم ليس عندهم زيتون، فكانوا يأتوننا يشترون منا الزيت، فنأخذ هذا الورق منهم"، انظر: ابن عبد الحكم، فتوح مصر والمغرب، تحقيق عبد المنعم عامر، ج1، شركة الأمل للطباعة والنشر، القاهرة 2001 م، ص 248. أما ابن عذاري فقد وصف أفريقية زمن الكاهنة فقال: "أن أفريقية كانت ظلا واحد من طرابلس إلى طنجة وقرى متصلة ومدائن منظمة حتى لم يكن في أقاليم الدنيا أكثر خيرات ولا أوصل بركات ولا أكثر مدائن حصون من إقليم، أفريقيا"، انظر: ابن عذاري المراكشي، البيان المغرب في أخبار الأندلس والمغرب، ج 1. دار صادر، بيروت 1950 م، ص36.



(Camps-Fabre (Henniette), l'Olivier et son importance économique dans l'Afrique Antique, CIHEAM-Option Méditerranéennes, N 24, p23.)

خريطة 07: التوزيع الجغرافي لمصانع ومعاصر الزيتون بافريقيا القديمة حسب كامبس فابري

1.111-دوافع التوسع في زراعة الزيتون:

لقد كان للظروف الطبيعية المساعدة على نمو هذه الشجرة بالإضافة إلى زيادة الرغبة لدى الأباطرة والمزارعين في توسيع زراعتها الدور الكبير في تحقيق هذا التقدم، فأفريقيا وفق ما اخبرنا به القدماء مهياً لزراعة هذه الشجرة نظراً لمناخها المعتدل المساعد على ازدهار هذا النوع من الأشجار، وفي هذا الشأن اقتبس بلين³¹⁸ عبارة من فابيان (*Fabian*) يؤكد فيها " أن شجرة الزيتون لا تزدهر في البلاد الشديدة البرودة ولا في البلاد الشديدة الحرارة"، فدرجة الحرارة عامل مهم في زراعة هذه الشجرة ، فهي لا تقاوم درجة الحرارة الأقل من 5° فوق الصفر في المقابل تتحمل درجة الحرارة العالية نسبياً شرط ريها لتجنب جفافها³¹⁹، بينما يعتبر الجليد من اشد أعدائها حيث أنها لا تتحمل البرودة القارصة أو الأمطار التي تتساقط خلال فترة إزهارها التي تتسبب في إسقاط ثمارها المزهرة ما يسبب خسائر في المنتج.

كما أن معدل الأمطار الذي يتناسب مع زراعة الزيتون هو 300 ملم سنوياً على الأقل، وهو الشيء الذي توفره أفريقيا بل وتعرف تساقطاً أكبر بكثير من هذا المعدل على الأقل في المناطق المحاذية للساحل ، ونشير إلى أن زراعة هذه الشجرة تصلح في التربة الخفيفة التي يجب ألا تكون رملية تماماً ولا طينية ، لذا ينبغي تجنب زراعتها في أراضي المستنقعات وفي الأراضي التي بها نسبة ملحوظة كبيرة، فما يلاحظ على هذه الشروط الطبيعية والمناخية التي تتطلبها زراعة هذه الشجرة هو تطابقها مع الخصائص التي تتميز بها أفريقيا، ولهذا لا نستغرب تمسك الأفارقة بزراعتها منذ عهود طويلة.

³¹⁸ Pline l' Ancien, XV,II.

³¹⁹ Camps-Fabrer(H), *Op.cit.*, p14.

ومن العوامل الاقتصادية المساعدة على توسيع هذه الزراعة هو سهولة غرسها وقلة تكاليفها³²⁰، بالإضافة إلى أن هذه الشجرة لا تتطلب عناية مستمرة بها في المناطق التي تفوق كمية التساقط بها 300 ملم سنويا، وحتى عملية إزالة الأعشاب الضارة وقلب تربتها وتقليم أغصانها هي من الأعمال السهلة المتيسر على الفلاح القيام بها مرة كل عام أو عامين، ومن مميزات هذه الشجرة وفق ما أكده كلوميل³²¹ هو تميز إنتاجها بما يشبه مبدأ التناوب حيث يكون إنتاجها وفيرا في عام ويقل في العام الموالي له، ومن جهة أخرى فقد تحدث بيكار عن عامل كثرة فترات الجفاف التي ميزت أفريقيا أواخر القرن الثاني وهو ما أدى بالحكام إلى الاهتمام بزراعة الزيتون في المناطق التي كانت تزرع بها الحبوب باعتبارها أكثر مقاومة للجفاف من القمح³²².

أما فيما يتعلق بالدوافع التي أدت بروما إلى تشجيع هذه الزراعة فهي في الحقيقة عوامل متعددة، بعضها سياسي وبعضها عوامل بشرية والبعض الآخر اقتصادي؛ لا بد أن نقر في البداية إلى أن التوجيه السياسي لهذه الزراعة قد ساهم في انتشارها، هذا التوجيه الذي دلت عليه صراحة التشريعات الأفريقية التي دعت إلى زراعة الأراضي غير المستغلة كروما وزيتونا، كما أن سياسة التوزيع المجاني للقمح والزيتون بروما التي درج عليها أباطرة القرن الثاني والثالث خاصة تعتبر من أهم العوامل التي ساهمت في توسيع هذه الزراعة، ولعل هذه الوضعية قد نشأت نتيجة تراجع الزراعة في إيطاليا نتيجة انتقال السكان من الأرياف إلى المدن واندثار الطبقة المتوسطة من الفلاحين وبذلك أهملت مستثمرات الزيتون، وأمام هذا الوضع الذي عرف تزايدا في الطلب على هذا المنتج خاصة من طرف السكان الحضر لم يتردد الأباطرة في الاستعانة بالزيت الأفريقي كبديل

³²⁰ Columelle, V, VIII.

³²¹ Columelle, V, VIII.

³²² Picard (G.Ch-), *la civilisation de l'Afrique romaine...Op.Cit.*, p74.

جاهز لتعويض النقص في الإنتاج باعتبار أن زراعة الزيتون قد كانت مزدهرة بضواحي قرطاج قبل مجيء الرومان بكثير³²³.

ومن الأسباب المهمة كذلك ، هو ما أشارت إليه هنريات كامبس التي اعتبرت أن زراعة الزيتون هو أمر مساعد على استتباب الأمن خاصة بالمناطق التي تنتقل عبرها القبائل المرتحلة، فزراعة الزيتون من الأمور المشجعة على استقرار هذه القبائل وهو ما يساهم في تخفيض أعباء ومتاعب الإدارة الرومانية بهذه المناطق ، وقد صورت لنا الباحثة تلك الفائدة المتبادلة بين الطرفين ؛ فالبدو يهدفون إلى الثراء والحكام الرومان ينشدون الأمن والاستقرار والازدهار الاقتصادي الذي يعود بالفائدة على لروما³²⁴، وعلى نفس الفكرة علق الأستاذ شنيطي بأن زراعة الزيتون هو العامل الذي ساهم في تدعيم الجبهة الرومانية أمام القبائل البدوية³²⁵.

لقد أدى ازدهار تجارة هذه المادة واتساع السوق الاستهلاكية سواء الداخلية أو الخارجية إلى اهتمام الأباطرة والفلاحين على حد سواء بزراعة هذا النوع ، لان تسويقها يعتبر مضمونا وهو الأمر الذي يشجع الفلاح على زيادة الإنتاج و زراعة فساتل جديدة، ومن الأمور المهمة التي أثرت كذلك على زيادة التوسع هو تزايد ظاهرة التحضر بروما حيث تخلى الفلاحون عن أراضيهم وتحولوا إلى المدن ، في مقابل ذلك زاد طلبهم على هذه المادة الضرورية في الحياة الحضرية خصوصا بعد أن اندمج هؤلاء وتأثروا بمغريات المدينة، كما أن روما قد عرفت على عهد الأنطونيين والسيفيريين نهضة عمرانية واتساعا في الأسواق الاستهلاكية الداخلية وزيادة في الطلب على مادة الزيت³²⁶، فعلى العموم كان للزيادة السكانية والإقبال على الحياة الحضرية دوره في التأثير بصفة مباشرة على ازدهار هذه الزراعة بعد أن زاد الإقبال عليها وزادت أرباح تجارتها.

³²³ عقون (العربي) ، الاقتصاد والمجتمع...مرجع سابق ، ص 99.

³²⁴ Camps-Fabrer(H),.Op.cit., p10.

³²⁵ شنيطي (محمد البشير) ، التغيرات الاقتصادية . . .مرجع سابق، ص 99.

³²⁶ نفسه ، ص ص 91-92.

ومن العوامل الاقتصادية المهمة إضافة إلى اتساع الأسواق الداخلية والخارجية التي تحدثنا عنها، تفضيل الملاك الكبار والمزارعين لزراعة هذه الشجرة نظرا للامتيازات التي خصها الأباطرة بها والمتمثلة في الإعفاءات الضريبية خلال عدد من السنوات للذين يقيمون على أراضيهم مستثمرات للكروم والزيتون وللذين يطعمون الزيتون البري، وفي الأخير لا يجب أن لا نُهمل الفوائد الجمة التي يتميز بها الزيت ما جعله يتبوأ مكانة مرموقة لدى مختلف الأجناس ومنهم البربر المعروفون باستهلاكهم الكبير لهذه المادة، حيث يستعملونها في طهي مختلف المأكولات وفي الإنارة وصناعة مواد التنظيف، كما يستعملونها أيضا في معالجة العديد من الأمراض وفي أغراض التجميل والزينة حيث عرف عن نساء البربر دهن شعورهن بالزيت ليصبح لامع المنظر³²⁷.

2. III- خصائص و مميزات الزيت الأفريقي:

عند قدوم الرومان بأفريقيا وجدوا اهتمام الأفارقة بزراعة هذه الشجرة، فما كان منهم إلا مواصلة السير في هذا الاتجاه بعد أن وجدوا قاعدة اقتصادية في المنطقة نمت منذ عهد الملوك النوميدي³²⁸ ، وبهذا عرفت أفريقيا ازدهارا في زراعة هذا النوع أكثر مما عليه اليوم، و شهدت وسائل الإنتاج تطورا ملحوظا ساهمت في زيادة الإنتاج بالإضافة إلى توفر الشروط المناخية المناسبة لإقامة هذه الزراعة التي تتميز بها أفريقيا.

حاول بلين استثناء أفريقيا من المناطق التي تنتج الزيتون حيث يقول "إن المقاطعات الأخرى تنتج الزيتون ما عدا أفريقيا التي لا تنتج إلا الحبوب، هذه الأرض هي مملكة سيريس (*Cérès*) التي لم تجعل الزيت والخمر من نصيبها ولكن ما تنتجه من القمح كاف لازدهارها³²⁹، غير أن هذا المؤرخ قد تراجع عن هذا الحكم في العديد من المواضع

³²⁷ Laoust (E.), *Op.Cit.*, p460.

³²⁸ Picard (G.Ch-), *la civilisation de l'Afrique romaine... Op.Cit.*, p74.

³²⁹ Pline l'Ancien ,*XV,III.2.*

بل وذكر أن هناك نوعا من الزيتون الطري النادر الذي لا يوجد إلا في أفريقيا وامريتا (*Emerita*) مذاقه حلو ينضج ويجف لوحده حتى يصبح أحلى من الزبيب³³⁰.

صدر العديد من الباحثين حكما قاسيا بخصوص جودة الزيت الأفريقي حيث اعتبروه ذا نوعية رديئة لذا يستعمله الرومان في إنارة المصابيح وفي الحمامات، والسبب حسبهم يعود إلى عدم حرص الأفارقة على صنعه بطريقة جيدة واعتمادهم على وسائل بدائية في إنتاجهم له بالإضافة إلى حرصهم على وفرة المحصول أكثر من حرصهم على جودته³³¹، والعجيب في الأمر أن هؤلاء لم يبنوا فرضياتهم على نتائج توصلت إليها الأبحاث أو على استنتاجات مختصين في علم النبات وإنما استخلصوا حكمهم هذا من قصيدة هجائية للشاعر يوفينال (*Juvénal*) الذي وصف فيها الزيت الأفريقي الذي عكف أبناء مسيبسا على إرساله إلى روما بأنه زيت جعل حمامات روما مقرفة وانه لشدة حموضته ورداءته يدفع حتى سموم ولسعات الثعابين³³².

لا يمكن الاقتناع بفرضيات هؤلاء ببساطة طالما أن الأبحاث المتخصصة لم تشر إلى ذلك ويبقى هذا الحكم في نظرنا حكما غير موضوعي لم يبن على أدلة علمية أو شهادة خبير من تلك المرحلة مثلا، وإنما بني انطلاقا من عاطفة وأهواء شاعر عرف عنه الهجاء ؟ ، وقد سار على نفس النهج رستوقنزف هو الآخر الذي اعتبر أن الزيت الأفريقي أرخص وأقل جودة من الزيت الإسباني³³³، والحقيقة أن الشروط المناخية المساعدة على إنتاج الأنواع الجيدة منه هي أكثر ملائمة في أفريقيا منها في أوروبا " فأساس الزيت يأتي من الحرارة " كما عبر عن ذلك بلين نقلا عن ثيوفراست³³⁴ (*Théophraste*)، وحتى هنريات كامبس قد أكدت أن ثمرة الزيتون الأفريقي أغنى

³³⁰ Pline l'Ancien ,XV,4

³³¹ Camps-Fabrer (Henriette), *l'Olivier et l'Huile... Op.Cit., p40. ; Gsell(St.), l'Algérie dans l'antiquité... Op.Cit., p68. ; Lacroix (F.), Afrique Ancienne (produits végétaux) , R.Af., Volume13, 1869,p99.*

³³² Juvénal ,Satires, V,v88. D'après Camps-Fabrer (Henriette), *l'Olivier et l'Huile... Op.Cit., p40.*

³³³ رستوقنزف. م ، مرجع سابق، ص.221

³³⁴ Pline l'Ancien ,XV,III.3.

بالمواد الدهنية مقارنة بأنواع الزيتون المغروسة بفرنسا بسبب الحرارة التي تحضي بها أشجار الزيتون الأفريقية مقارنة بنظيرتها في أوروبا³³⁵.

ففي كل الأحوال يبقى موضوع جودة الزيت الأفريقي من عدمه محل جدال ويحتاج إلى بحوث متقدمة خاصة من طرف المختصين في علم النبات، لان حجج الباحثين الغربيين غير كافية للحكم عليه، خصوصا وان المؤرخين الذين عاصروا تلك المرحلة ما انفكوا يمدحون مختلف المحاصيل التي تنتجها أفريقيا ويشيدون بجودتها كالتنور والعنب والقمح... الخ فمن غير المعقول أن يستثني الزيتون من بينها؟ خصوصا وان زراعته بالمنطقة قديمة جدا.

III-3- صناعة الزيت وتسويقه :

إذا كانت زراعة الزيتون وإنتاجه قد شهدت تطورا بأفريقيا منذ المراحل الأولى التي سبقت الفترة الرومانية فان طريقة صناعته وتحويل المنتج الزراعي إلى زيت قابل للاستهلاك قد عرفت هي الأخرى تطورا في تقنيات التصنيع، فلم يعد الأفارقة يستعملون تلك الطرق البدائية التي تتمثل في سحق الثمار وتركها في الماء تحت صخور كبيرة حتى يطفو الزيت فوق الماء³³⁶، فقد دلت المعاصر واللوحات الفسيفسائية التي عثر عليها بالمنطقة على تطور في طرق التصنيع.

رجحت هنريات كامبس أن تكون المعصرة المستعملة خلال الفترة الرومانية بأفريقيا سواء من طرف الرومان أو البربر مستوحاة من المعاصر الإغريقية، غير أن الرومان حسبها قد عملوا على تطويرها وتحسينها عكس البربر الذين ابقوا على معاصرهم كما أخذوها من الإغريق وان المعاصر الرومانية قد عرفت تقدما في التقنيات وإضافات جديدة بينما اكتفى البربر بما هو أساسي فيها دون التفكير في تطويرها والسعي لتحديثها، واعتبرت الباحثة

³³⁵ Camps-Fabrer (Henriette), *l'Olivier et l'Huile dans l'Afrique Romaine ...Op.Cit., p 14*.

³³⁶ كامبس (غابريال)، مرجع سابق، ص 63.

من خلال ملاحظاتها ودراساتها لهذه المنشآت أن المعصرة الرومانية أكثر انتشارا بأفريقيا من نظيرتها البربرية³³⁷.

طبعا، هذه الآراء تخص الباحثة التي تعمل دائما على تمجيد السياسة والتقنية الرومانية على حساب الشعوب الخاضعة وهي آراء في نظرنا غير موضوعية تحتاج للمراجعة³³⁸ ، وتجدر الإشارة إلى أن المعاصر الأفريقية تتفاوت في حجمها والقدرة الإنتاجية لها فهي على العموم ثلاثة أنواع:

- **مؤسسات صناعية كبرى** على شاكلة مصنع الزيت الموجود بخربة اعقوب بضواحي عين الكبيرة (سطيف) الذي يتوفر على واحد وعشرين قاعدة إنتاج وعصر ومصنع الزيت المتواجد بمداوروش ومصنع بير اسقاون (*Bir Sgaoun*) الذي يقع على بعد 35 كلم جنوب تبسة³³⁹.
- **معاصر حضرية** تتواجد بمناطق الإنتاج الهامة فهي على العموم تتركز حول المدن المهمة مثل جميلة ومادور...الخ.
- **معاصر ريفية** خاصة بالعائلات ومستغلة من طرفها³⁴⁰.

أما فيما يتعلق بتجارة الزيت فقد كانت منتشرة بكثرة خلال تلك المرحلة، فإذا كان جزء من الزيت المنتج بأفريقيا يوجه للاستهلاك العائلي المحلي فإن الجزء الآخر كان يوجه للدولة على شكل ضرائب وعائدات تمول بها الأنونة الأفريقية الموجهة لروما، ومن جهة أخرى فقد كانت تجارته المحلية منتشرة بأفريقيا في مختلف الأسواق خاصة مع الزيادة السكانية و زيادة متطلبات الحياة الحضرية التي تنامت بأفريقيا هذا فضلا عن الاستعمالات المختلفة للزيت التي زادت من درجة الإقبال عليه.

بعد جني الزيتون وعصره يوجه القسط المخصص للدولة إلى المخازن (*Horrea*) المخصصة له؛ ففي البداية يوجه إلى المخازن القريبة ثم إلى المخازن التي تقع عادة على الطرقات الرئيسية ثم يحول بعدها سواء إلى مخازن المدن الداخلية لتموين الجيش والمقاطعة أو باتجاه الموانئ القريبة لشحنه إلى روما عبر الناقلات البحرية، فعلى العموم

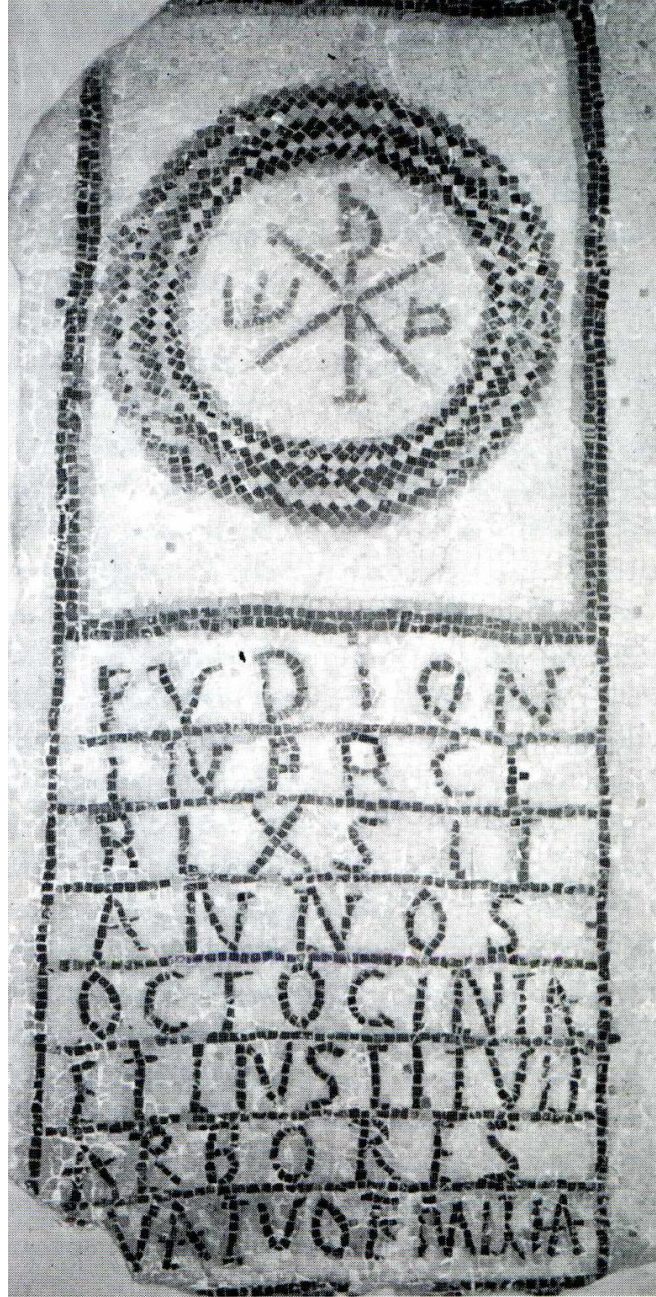
³³⁷ Camps-Fabrer (Henriette), *l'Olivier et l'Huile dans l'Afrique Romaine... Op. Cit.*, pp50-52.

³³⁸ سوف نتطرق بالتفصيل الى هذا الموضوع في الفصل الرابع من خلال الاكتشافات الجديدة التي قمنا بها في الشرق الجزائري .

³³⁹ Gsell (St.) , *les monuments antiques de l'Algérie , T.II , Albert Fontemoing Editeur, Paris1901, p30.*

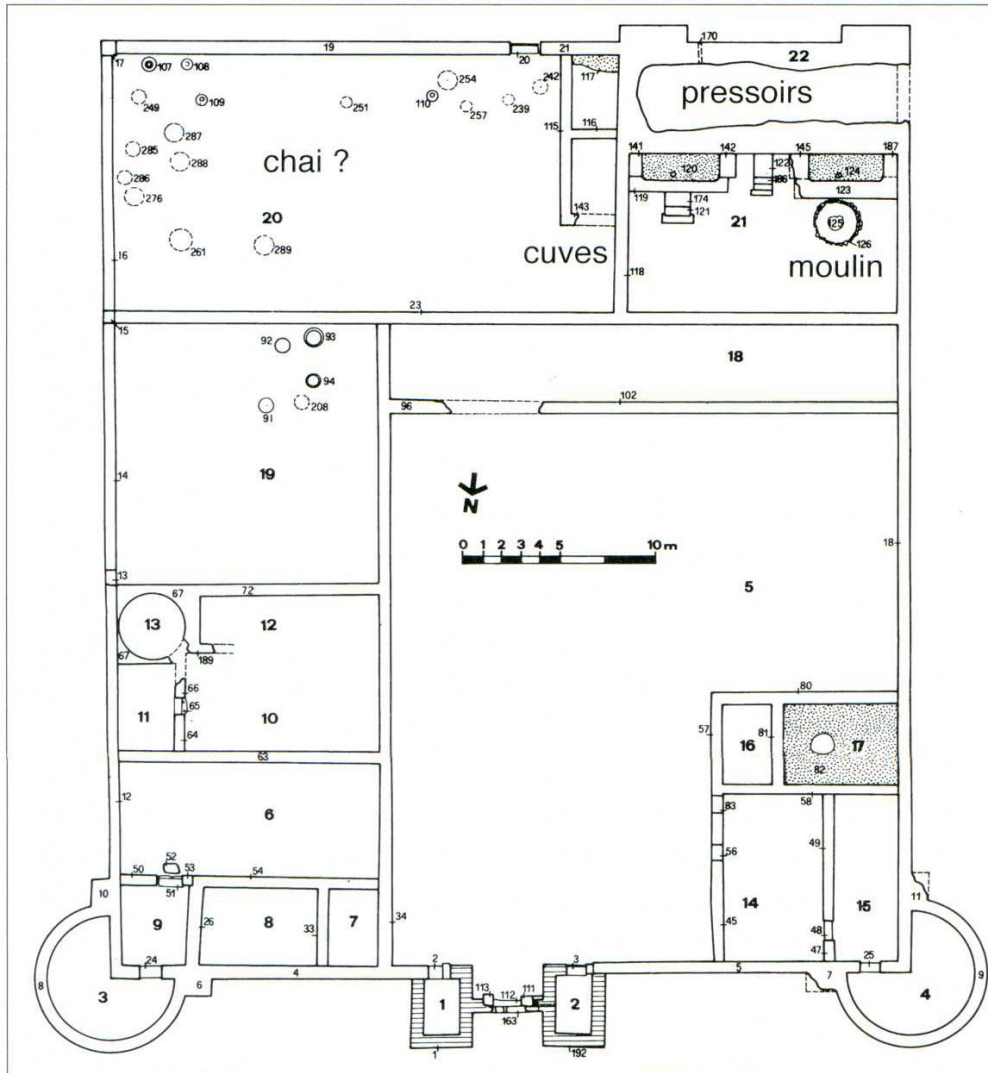
³⁴⁰ Camps-Fabrer (H), *l'Olivier et son importance économique... Op. Cit.*, p26.

كانت الكمية الموجهة إلى روما من الزيت الأفريقي معتبرة، فقد عرف عن أباطرة القرن الثاني والثالث توزيعهم المجاني للزيت بروما خاصة خلال عهد نيرون وانطونيوس وعهد سبتيميوس سيويروس، وكانت الموانئ المكلفة بشحن الزيت باتجاه روما عديدة منها ميناء قرطاج، لبتيس، روسيكادا، صلاي، سيقا، طنجة... الخ ويستقبله الرومان في ميناء أوستيا (Ostie).



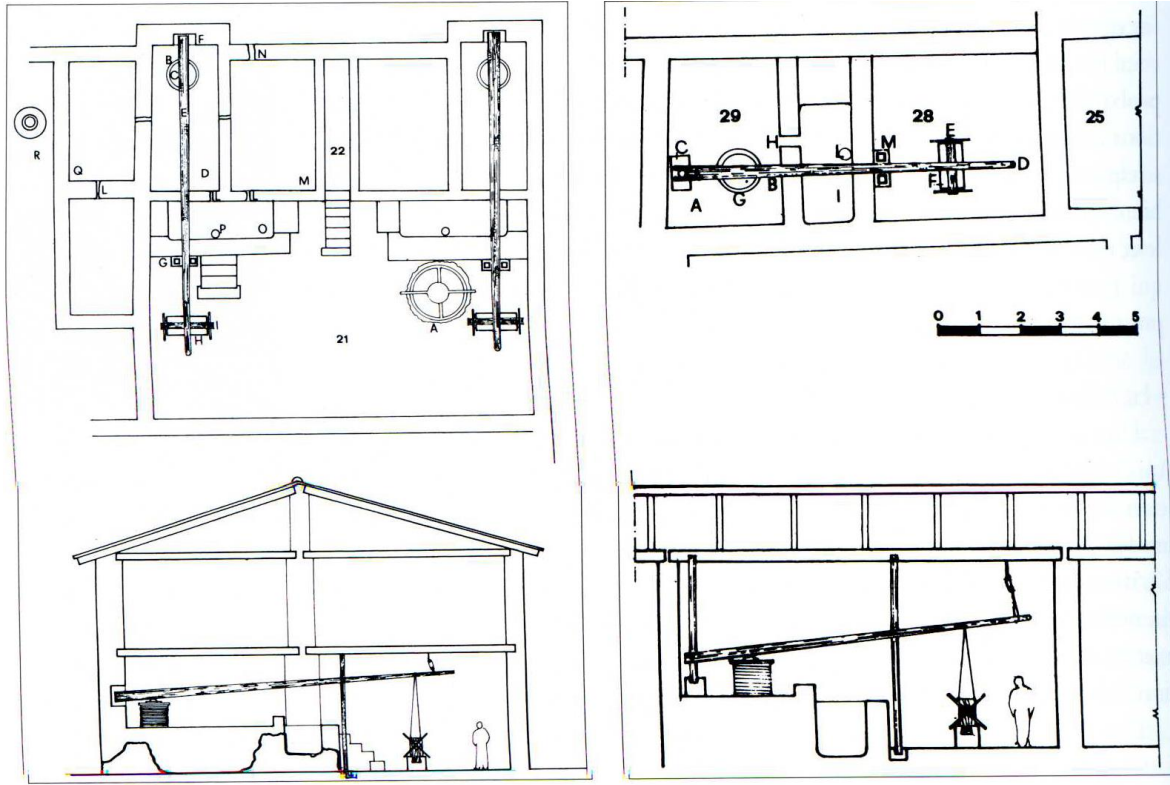
صورة للوحة فسيفسائية جنائزية للسيد بوديون الذي عاش 80 سنة والذي صرّح انه غرس 4000 شجرة زيتون (دون شك). اللوحة محفوظة بمتحف انفيضة بتونس.

المصدر: Brun (J.P); Op Cit ,Paris 2004; p207



مخطط 02: مخطط توضيحي لمرافق فيلا هيلاريانوس بالنادور (تيازة)

المصدر: Brun (J.P); Op Cit ,Paris 2004; p241



مخطط 03 و 04: مخططات و مقاطع تصويرية لمعاصر الزيتون لفيلا النادور

المصدر: Brun (J.P);Op Cit ,Paris 2004; p242:

الفصل الرابع

المعطيات الجديدة على ضوء الاكتشافات الأثرية بمنطقة الشرق الجزائري
(ولاية الطارف)

1- المسح الأثري لمنطقة الطارف:

يعتبر الريف نطاقا احتفظ بالبقايا الواضحة للتحويلات المتتالية، التي وقعت منذ عصر ما قبل التاريخ، مع إبراز خلود بعض الحدود الإقليمية واكتشاف أجزاء واسعة متحجرة، تدل على إمكانية تصور الإعادة الصحيحة للطريقة التي نظمتها بها الشعوب الفضاء التي عاشت به³⁴¹. واستنادا على هذا المفهوم الذي يحظى به الريف من الناحية الأثرية والدراسة العلمية، قامت الفرقة المشتركة الجزائرية - الإيطالية (المركز الوطني للبحث في علم الآثار و جامعة تورنتو الإيطالية) من سنة 2003 إلى سنة 2011 بعملية المسح الأثري لمنطقة الطارف، الذي جاء أولا للدراسة الأثرية للمنطقة التي لم تحظى بدراسة علمية من قبل ، و ثانيا لانقاذ ما تبقى من تراثنا الأثري والتاريخي أمام انعكاس برامج التنمية و الزحف السريع للتهيئة العمرانية التي أتت على عدد هام من المواقع الأثرية وما زالت تهددها حاضرا ومستقبلا.

فكان الغرض من عملية المسح جمع المعلومات المتنوعة على سطح الأرض، وذلك باستعمال آخر التقنيات التكنولوجية المتاحة (توثيق وجرد المواقع باستعمال المحطة الشاملة في رفع المعالم، التغطية الفوتوغرافية، المسح الجوي ، المسح الجيوفيزيائي و استحداث نظام المعلومات الجغرافية GIS الخاصة بمجال الدراسة...).

كما شمل المسح نطاقا واسعا ، حيث سمح لنا باستقراء جملة من الشواهد التي تفقد معناها عندما تكون معزولة وبالتالي أعطانا قراءة متكاملة تتماشى مع الإشكاليات المطروحة ، فلم يعد الأمر يقتصر على دراسة بعض المعالم المكتشفة ، وإنما تجاوز ذلك لدراسة اشمل تتمثل في قراءة تاريخية أثرية لكامل المنطقة، وبالتالي يمكننا من التعرف على التنظيم الاجتماعي والإداري وعلى الحياة الثقافية و الدينية والاقتصادية و التقنية و على ملامح الاستقرار بالأرض و الانتشار وتطور المشاهد الدينية.

³⁴¹ Devos (M); *Rus Africum* ,Trento.2001 p 10

وقبل جرد وتوثيق المناطق المكتشفة قمنا بمعرفة ودراسة المكونات الطبيعية للمنطقة حتى يتسنى لنا حصر مجال الدراسة أولا و تزويدنا بمعطيات تعتبر جد مهمة في فهم المجال المدروس.

II-الإطار والمكونات الطبيعية لمجال الدراسة:

تمثل المكونات الطبيعية القاعدة الأساسية في التنظيم المجالي، لتأثيرها المباشر في توزيع السكان و اختيار أنشطتهم و وبالتالي السماح لفحص ودراسة المخلفات المادية القديمة و إعادة المنظر أو المشهد الذي كان يسود المنطقة فالقديم، أخذين بعين الاعتبار كل المكونات الطبيعية التي تزخر بها منطقة دراستنا الا وهي منطقة الطارف.

II-1- المكونات الطبيعية³⁴²:

و تتمثل في:

-الوحدات التضاريسية " :تضاريس غير متجانسة."

يتميز مجال الدراسة بالتباين الواضح بين وحداته الطبوغرافية بين الشمال و الجنوب من جهة و الشرق و الغرب من جهة أخرى، و توضح الخريطة أدناه سيطرة نمطين طبوغرافيين:

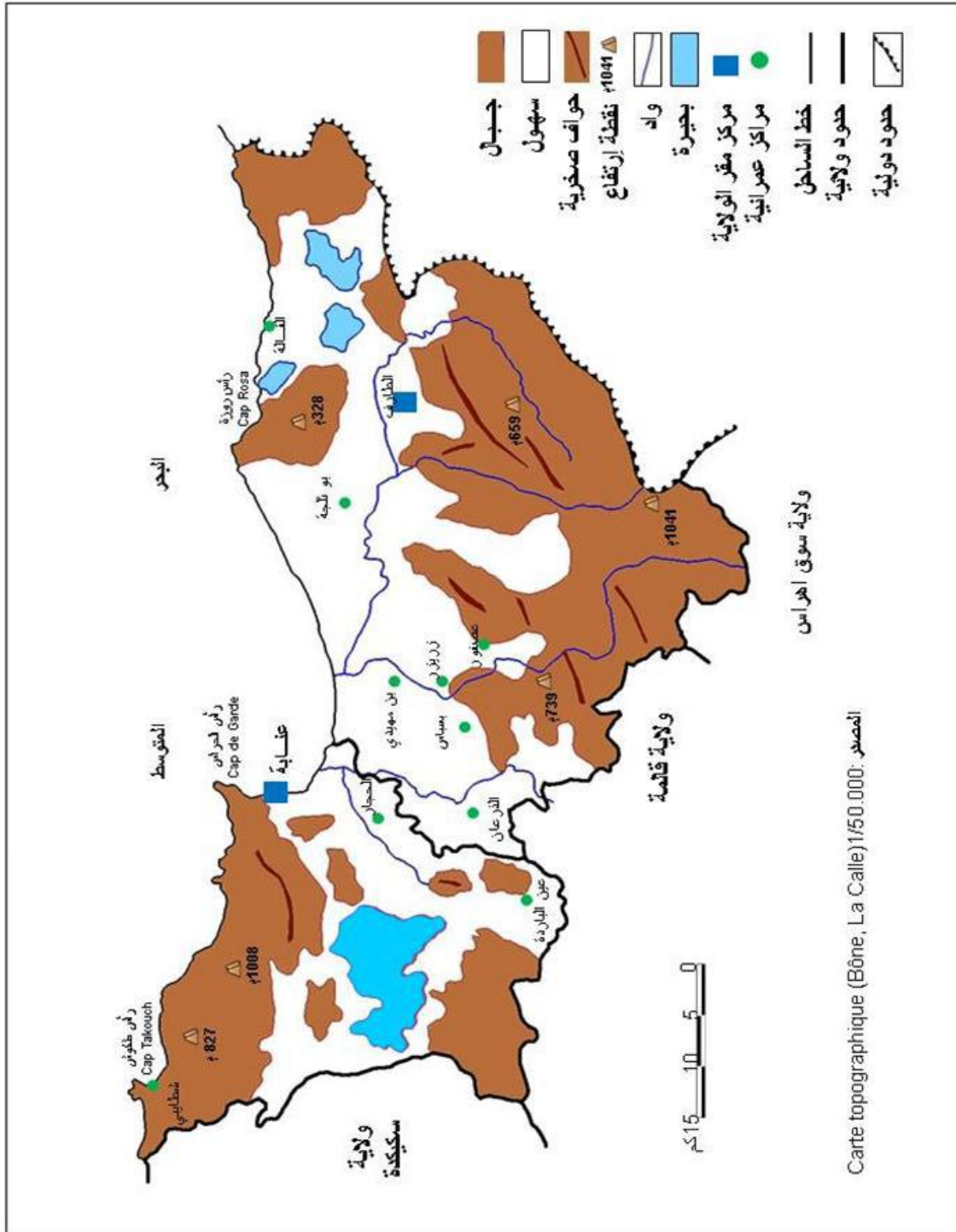
-الجبال :المتواجدة بالشمال الشرقي، الشمال الغربي و الجنوب.

-السهول : الممتدة بين جبال الجهة الشمالية و جبال الجهة الجنوبية.

و سنحاول فيما يلي توضيح خصائص كلا النمطين:

-الجبال:تمثل الجبال % 26,72 من المساحة الإجمالية لمجال الدراسة أي بمساحة قدرها 1260 كم² .

³⁴² المعطيات مأخوذة من مصلح مديرية الري و الاستصلاح الزراعي لكلا من الطارف و عنابة وايضا من مصلح الحظيرة الوطنية للقاله .



الخريطة 08: توزيع الوحدات التضاريسية الكبرى لولاية الطارف

-*جبال الجهة الشمالية: وتشمل:

-كتلة شعبية: تتفصل كتلة شعبية عن جبل ايدوغ من خلال تواجد الوادي الواسع و

العميق لـ "واد لعنب"، يصل ارتفاع هذه الكتلة إلى 827 م و هي شديدة التضرس.

-كتلة رأس الحديد: تقع في أقصى الشمال الغربي من ولاية عنابة، تنحصر بين مركز

شطايب على طول 20 كم و عرضا لا يتعدى 5 كم، يصل ارتفاعها إلى 550 م Cap

de fer و رأس الحديد بكاف النسور و هي كذلك شديدة التضرس ³⁴³.

-*جبال الجهة الجنوبية: و تمثلها السلسلة النوميديّة، تقع بالجهة الجنوبية من مجال

الدراسة (انظر الخريطة) وهي ذات اتجاه شمال شرق-جنوب غرب، أما ارتفاعها فهو

يعتبر ضعيفا مقارنة بجبال الجهة الشمالية (جبل ايدوغ)، فالارتفاعات في السلسلة

النوميديّة تتراوح بين 659 م بجبل أم علي، 739 م بجبل بوعابد، و أخفض الارتفاعات

نجدها في جبل أم السعد ب 132 م، و قد سمح هذا التباين بتواجد انحدارات شديدة نسبيا

عند القمة، و ظهور وديان دائمة الجريان (واد بوقوس).

و تجدر الإشارة إلى أن القسم الشرقي من جبال الجهة الجنوبية لمجال الدراسة في

امتدادها من القالة حتى طبرقة بتونس يطلق عليها اسم جبال الخمير ³⁴⁴.

- السهول:

"مجال واسع و ممتد."

نقصد بها سهل عنابة الكبير الساحلي، الذي يمتد من الغرب إلى الشرق في شكل شريطي

يضيّق و يتقلص تدريجيا من الشرق) ولاية الطارف (إلى الغرب) ولاية عنابة (بفعل تواجد

الكتل الجبلية الشمالية و الجنوبية بالإضافة إلى البحر، يصل ارتفاعه في المتوسط إلى

25م. يتميز هذا السهل بالشساعة لأنه يتوضع على أكثر من 30 كم طولاً و من 5 إلى

³⁴³ TOMAS (F.): *Annaba et sa région, organisation de l'espace dans l'extrême- Est Algérien, Université de St Etienne*. 1977.p42.

³⁴⁴ Ibid, p 60

20 كم عرضاً، و كذلك بالانبساط باستثناء بعض الكديات أو النتوءات التي تتخلله مثل كدية " القنطرة " و كدية " بوزنزل"،

و نتيجة لهذا فالمياه تتراكم به في الفترات المطرة مشكلة مستنقعات أهمها " مستنقع بورديم " بالإضافة إلى البحيرات، و من خلال هذه الخصائص فقد شهد هذا السهل تعاقب العديد من التنظيمات المتباينة.

II-2-النظام المناخي: سيادة مناخ البحر المتوسط

يسود مجال الدراسة اي ولاية الطارف مناخ البحر المتوسط، المتميز بصيف حار و شتاء لطيف بسبب إطلالته على البحر و دور الخصائص التضاريسية المحلية في تلطيف المناخ.

و من أجل توضيح ذلك لا بد من دراسة مختلف العناصر المناخية مستعملين معطيات مناخية لعدد من محطات الرصد الجوي الموزعة على كل مجال الدراسة، للوصول إلى نتائج دقيقة:

-التساقط :

يعتبر مجال الدراسة أكثر المناطق استقبالا للأمطار بالشرق الجزائري بمتوسطات سنوية تتراوح ما بين 600 إلى أكثر من 1200 ملم.

و يتضح من خلال الخريطة (04) أن كمية التساقط تزداد مع الارتفاع، و عليه أمكن تمييز منطقتين:

-المنطقة الرطبة: أين تتواجد الجبال وهي الجهة الشمالية الغربية، الجهة الشرقية من

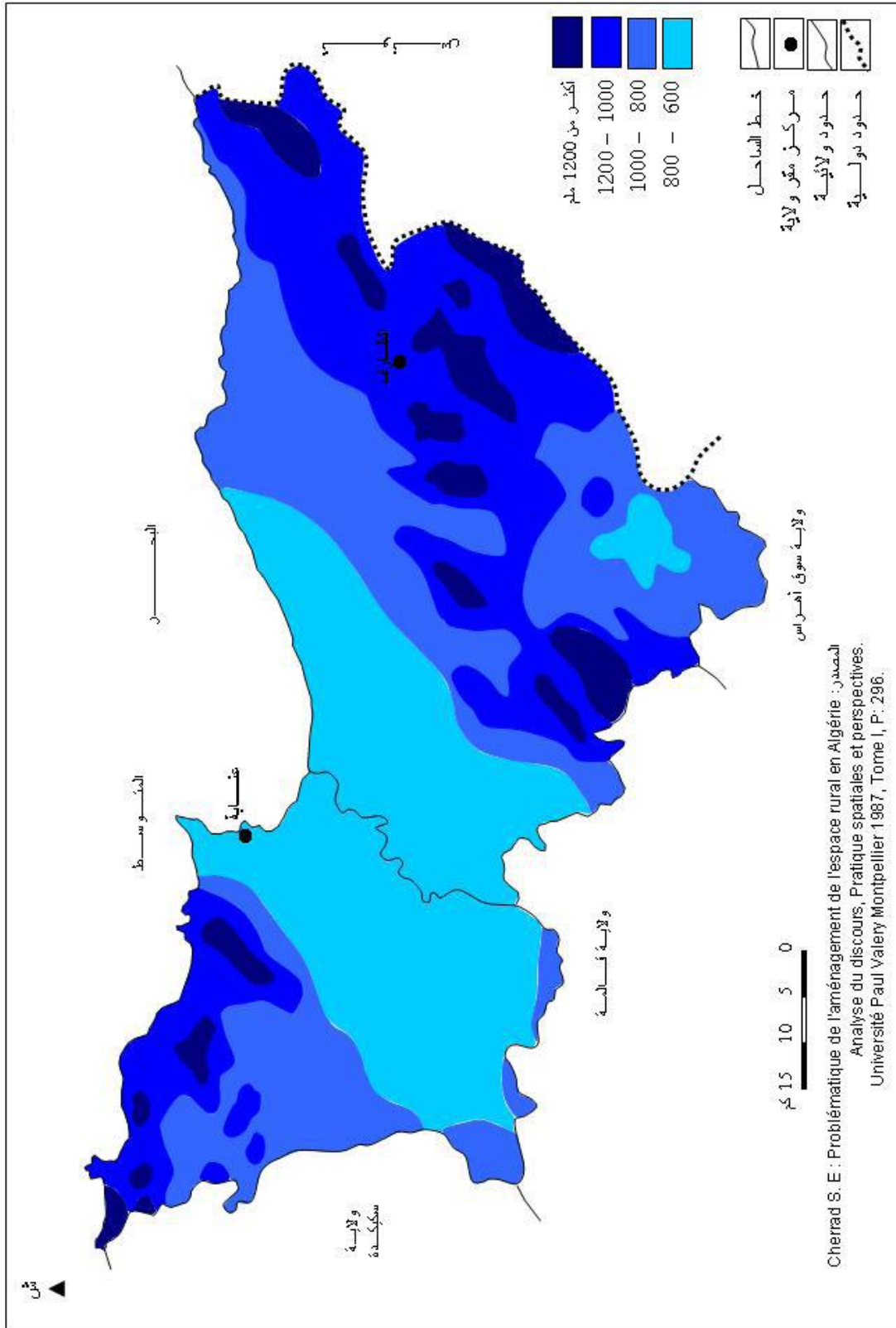
مجال الدراسة تصل بها كمية التساقط إلى أكثر من 1200 ملم.

- المنطقة الشبه رطبة: تتراوح كمية التساقط بها من 600 إلى 1000 ملم، و هي تمتد على مجمل السهل.

إن هذا التباين في التوزيع المجالي للتساقط يرافقه كذلك تباين في التوزيع الشهري و هو ما يتضح من خلال الجدول الموالي:

الأشهر المحطة	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر	جانفي	فيفري	مارس	أفريل	ماي	جوان	جويلية	أوت	المجموع
الكرمة (الحجار)	67.8	44.4	204.0	89.0	180.8	85.3	29.0	58.4	40.5	22.0	14.0	0	835.2
بن مهدي	23.2	44.8	64.1	96.2	87.6	69.1	52.6	47.6	35.3	12.3	1.1	8.3	542.2
القالة	53.9	78.3	136.8	97.1	92.2	107.7	46.7	66.3	37.4	10.8	3.1	2.4	732.7
عين نعل	45.6	84.9	126.9	132.5	112.9	101.3	51.7	74.7	40.1	8.7	3.3	6.9	789.5

جدول 01: المتوسطات الشهرية للتساقط بـ ملم (1998-2000)



الخريطة 09: توزيع الأمطار في ولاية الطارف

II-3- التركيب الصخري: انتشار واسع للتكوينات الرسوبية.

تسيطر الصخور الرسوبية على أغلب مجال الدراسة، و هي تكوينات الزمن الجيولوجي الرابع، و تعتبر حديثة بالمقارنة مع بعض الصخور الأخرى (النارية، المتحولة)، و تتوزع هذه التكوينات الصخرية مجاليا مرتبة من الأقدم إلى الأحدث حسب أهميتها كما يلي:

-الصخور النارية:

تشكيلات صخرية جد محدودة.

يمثلها صخر الغرانيت المتواجد في أقصى الشمال الغربي بكتلة ايدوغ على الشريط الساحلي، أين يظهر في شكل تكشفات صغيرة في منطقتين:

-الأولى شمالية ذات 2500 م طولاً و 400 م عرضاً و تمتد من واد مريبة حتى واد الصابون.

-الثانية جنوبية ذات 1500 م طولاً و 400 م عرضاً و تمتد من واد ريرة حتى منطقة بوعزيز مرورا بكاف سيدي حجلة، و يرجع عمره إلى الزمن الجيولوجي الثالث.

-الصخور المتحولة : و هي تشكيلات نقطية.

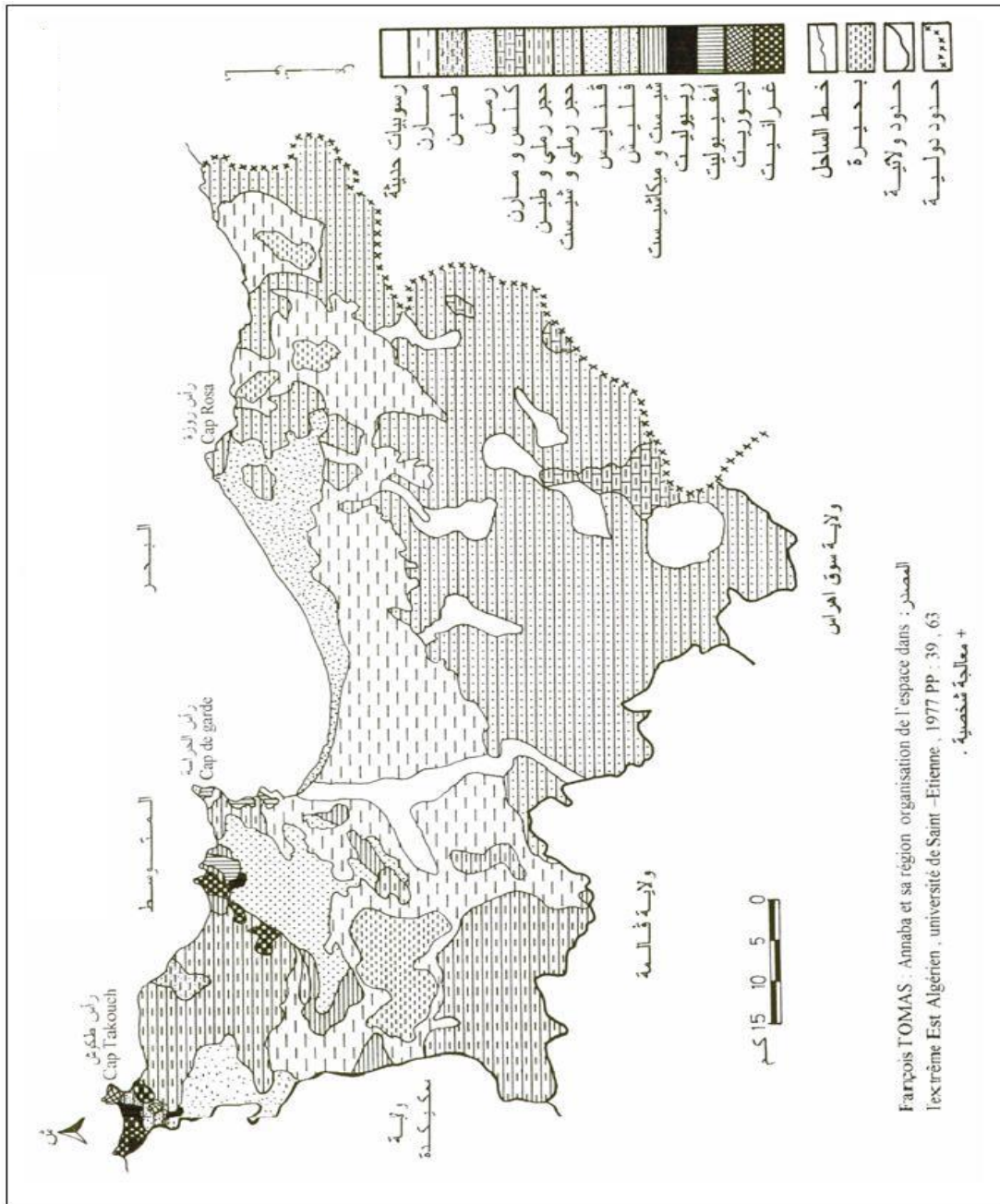
أهم هذه الصخور نجد القنايس المتواجد بالجهة الشمالية الغربية بكتلة ايدوغ، يمتد من منطقة بوزيزي حتى منطقة بوحمره، و قد تعرض إلى انكسارات و فوالق ترجع لحركات تكتونية من زمن يليوزويك.

إضافة إلى الشيست و الميكا شيست الذي يتواجد هو الآخر بكتلة ايدوغ و يحيط بتكوينات

القنايس، و يظهر الشيست و الميكا شيست في شكل أشرطة متطبقة و سميكة، ينتشر في منطقة رأس الحراسة منطقة بوحمره و كتلة بليليطه، و غربا في منطقة فتزارة بشمالها الغربي عند حدود برحال و تمتد بشكل شريطي حتى منطقة واد لعنب³⁴⁵.

³⁴⁵ Tomas F. Op.cit. 1977,p 37

و تجدر الإشارة إلى أن هناك بعض الصخور النارية و المتحولة قد تعرضت للفساد من خلال التفاعلات الميكانيكية و الكيميائية و هي منحصرة في كتلة ايدوغ بفعل الارتفاع و أهمية التساقط، و نخس هنا كلا من صخري القنايس و الميكاشيست اللذان طراً عليهما التميؤ، و تساهم هذه العمليات في تواجد التشكيلات السطحية الرملية-الطينية.



الخريطة 09: التركيب الصخري لولاية الطارف

-الصخور الرسوبية: انتشار واسع للصخور الرسوبية.

و هي تكوينات صخرية ذات انتشار واسع بمجال الدراسة كما يتضح ذلك مجاليا من خلال الخريطة السابقة، و من أهمها ما يلي:

-تكوينات كلسية مرنة مغطاة بتوضعات الفلش النوميدي، تبرز في الجنوب الشرقي لمجال الدراسة على شكل شريطي ترجع إلى زمن الأيوسان البحري المتوسط.

- حجر رملي و شيست: يحتل الجهة الجنوبية الشرقية يتراوح سمكه ما بين 100 م 150م و يغطي السلسلة النوميديّة.

-كتبان رملية ناتجة عن الحت الريحي بالجهة الشمالية الشرقية و بالتحديد على الشواطئ، يصل سمكها إلى 21 م.

-تكوينات رملية، حصوية و طمية ذات سمك 15م-20 م تتركز في المصاطب النهرية .
-طين نوميدي مرن واسود و أحيانا شيبستي يصل سمكه إلى 200 م يغطي أغلب السهل.

-ترسبات حديثة تتركز عند أسرة المجاري المائية الكبرى و هي تكوينات حصوية رملية. ما نخلص إليه هو تعقد التركيب الصخري و تداخل مختلف الوحدات الليتولوجية فيما بينها، و هو ما يفسر عوامل التحول و حداثة التوضع الصخري.

II-4- الشبكة الهيدروغرافية:

يقطع مجال الدراسة شبكة مائية سطحية كثيفة ، كما يضم موارد جوفية هامة و ذلك نتيجة للتساقط الشديد و الخصائص الطبوغرافية و التشكيلات الصخرية، و عليه أمكن تمييز ما يلي:

-شبكة المياه الجارية:

تمثلها الوديان ذات الجريان الدائم، و هي:

- واد سيبوس :

يعتبر هذا الواد ثاني أكبر وديان الجزائر بعد واد الشلف ، يتميز بشساعة حوضه التجميحي الذي يتسع إلى 5.500 كم² و بالتالي فهو لا يغطي مجال الدراسة فقط بل يتعدى ليشمل ولايات أخرى :ولاية قالمة و ولاية أم البواقي) عين البيضاء .(نشأ واد سيبوس من إلتقاء واد الشارف بواد بوحمدان بولاية قالمة، يبلغ متوسط صبيبه السنوي 400 مليون م³ ، تقدر حمولته الصلبة ب 880.000 طن/سنة، يصب في البحر بالجهة الشرقية من ولاية عنابة.

- واد بوناموسة : يبلغ طول هذا الواد 100 كم، يتربع حوضه التجميحي على مساحة تقدر بـ 900 كم² و هو " الحوض التجميحي للشافية ."تشكل واد بوناموسة من التقاء واد لكبير بواد بوحجار ، يقدر متوسط صبيبه السنوي بـ 149 مليون م³ ، يصب في البحر بولاية الطارف.

- واد مبعوجة : ينبع من بحيرة فتزارة، و هو بذلك يشكل مخرجا لها، يصرف مياهه على مساحة تقدر بـ 252 كم² .

- واد لغسول : يصرف مياهه على مساحة تقدر بـ 550 م² ، تمتد بالجهة الغربية من مجال الدراسة.

- واد لكبير الشرقي : يتربع حوضه التجميحي على مساحة تقدر بـ 647 كم² ، يفيض و يغمر الأراضي المجاورة أثناء الفترات الممطرة.

- البحيرات : عنصر إيجابي جدير بالاهتمام.

يمثل تواجد البحيرات بمجال الدراسة إحدى الخصائص الطبيعية المميزة له، و ذلك لتعدد البحيرات و اتساعها و كذلك احتواءها على معطيات اثرية هامة من حولها، و تتمثل هذه البحيرات في:

- بحيرة فتزارة : تقع غرب المنطقة السهلية بالتحديد بولاية عنابة، تتربع هذه البحيرة على

مساحة تقدر ب 18.500 هكتار، و هي عبارة عن حوض الصرف ذو تصريف داخلي، مما يسمح ببقاء المياه متجمعة بداخله نتيجة للانحدار الضعيف و عدم نفاذية التربة المتشكلة من الأوحال و الطين، يبلغ الحجم المائي بها 7.400 م³/سنة.

-**بحيرة الطونقا**: تقع في أقصى الجهة الشمالية الشرقية من مجال الدراسة بالتحديد بولاية الطارف، تبلغ مساحتها 2.600 هكتار، و هي ذات طول متوسط يقدر ب 7,5 كم و عرضها في المتوسط 4 كم ، يتراوح عمقها بين 1-1.5م ، تتغذى أساسا من واد الحوت في الجنوب و واد العرق في الشمال .

- **بحيرة أوبرا**: تقع في الجهة الغربية من بحيرة الطونقا، تبلغ مساحة بحيرة أوبرا 2.200 هكتار، بطول 7 كم و عرض 3,5 كم كحد أقصى، يصل عمقها إلى 4 م تقريبا، و هي بشكل حوض ذو نظام تصريف داخلي، تتغذى من وديان عديدة : واد بومرشان، واد داي القرعة، واد مسيدا...

-**بحيرة الملاح**: هي بحيرة ساحلية متصلة بالبحر بقناة طولها 900 م، تمتد هذه البحيرة على مساحة 860 هكتار، يبلغ طولها 4 كم و عرضها 2,5 كم، و عمقها المتوسط 2,5 م، تتغذى البحيرة من 03 أودية هي : واد لعروق، واد الملاح و واد رقيبات، تتميز مياهها بالترج في الملوحة مما يسمح بتواجد ثروة سمكية هامة.

-**مستنقع بورديم**: تبلغ مساحته 10.000 هكتار، يقع في المنطقة الوسطى من مجال الدراسة جنوب شريط الكثبان الرملية، يتميز المستنقع بمياهه العذبة، و هو مصب أساسي لحمولة وادي لكبير و بوناموسة.

إضافة إلى هذه البحيرات هناك بحيرات أخرى أقل منها مساحة، حيث نذكر:

-**بحيرة الطيور**: تحتل مساحة صغيرة تقدر ب 50 هكتار، تقع بالمنطقة الوسطى من مجال الدراسة و هي تتغذى من مياه واد بولطان.

-**البحيرة الزرقاء**: مساحتها 3 هكتارات، تقع شمال بحيرة الملاح و هي ذات مياه عذبة.

- البحيرة السوداء: تقع هذه البحيرة بين مركزي القالة و الريغية، شمال محور الطريق الولاىي رقم 109 ، و قد تحولت هذه البحيرة بفعل التشبع إلى غابة و مروج.

- المياه الجوفية: مخزون مائي جوفي كبير.

يتوفر مجال الدراسة على خزان كبير من المياه الجوفية، تتركز أغلبها بجهته الشرقية ولاية الطارف مقارنة بجهته الغربية ولاية عنابة، و تتواجد هذه المياه ضمن تشكيلات صخرية تعود للزمن الرابع و ذلك في مستويين:

- المستوى الأول: و هو سطحي على عمق يتراوح بين 5-15 م بحجم 40 مليون م³ ، يتواجد في تشكيلات من الرمل الطيني و الطين.

- المستوى الثاني: يتواجد على عمق 90 م ،100، يتراوح حجمه بين 50-100 مليون م³ و يتواجد ضمن تشكيلات خشنة: الرمل، الحصى، الكونغلوميرا...

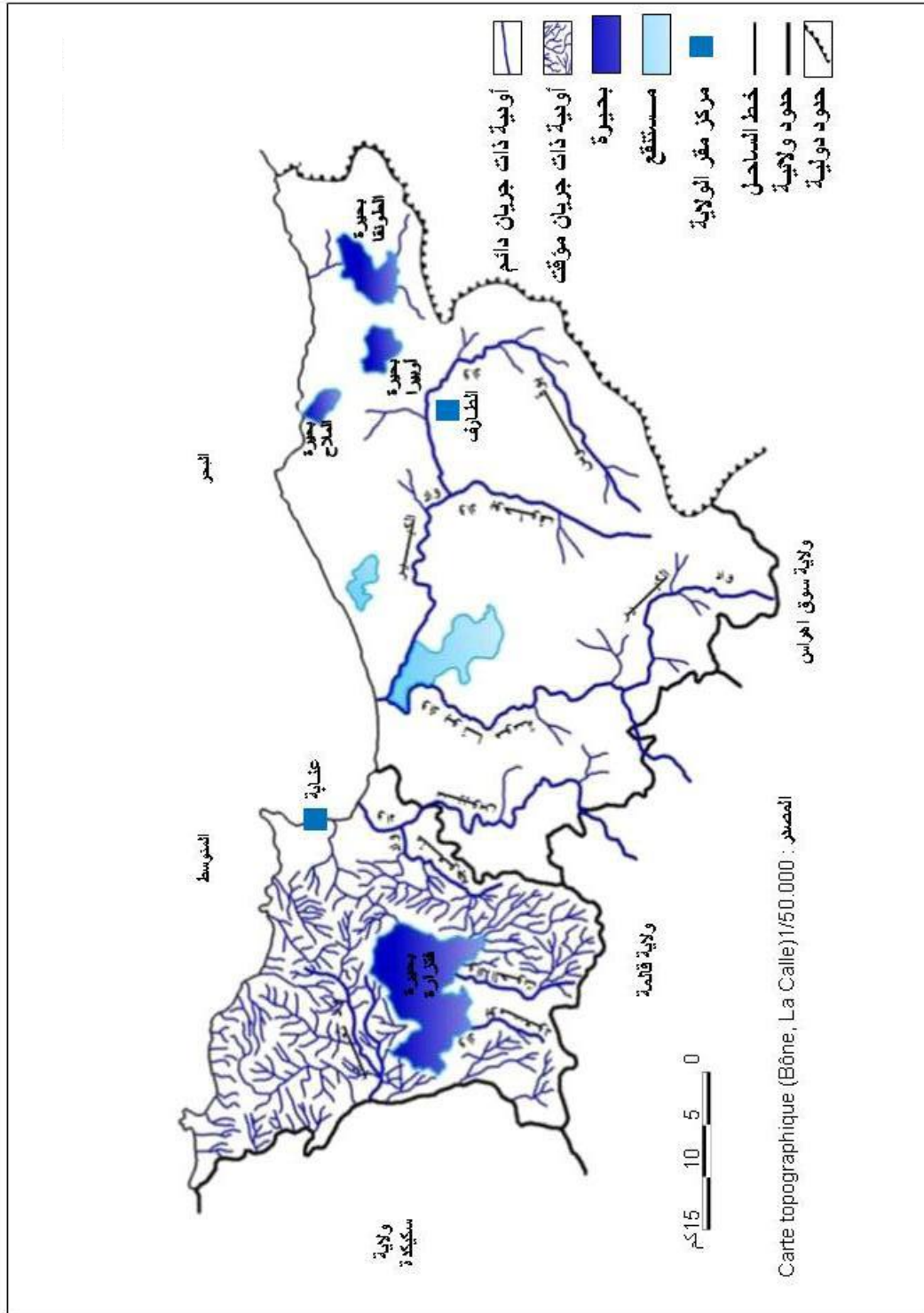
و تتمثل هذه المياه الجوفية الأسطة (1) التالية:

- سماط بوثلجة: 50هكم³

- سماط بوثلجة-الطارف: 10هكم³

- سماط سيبوس-بوناموسة: 30هكم³

- سماط القالة -أم الطبول: 2هكم³



الخريطة 10: الشبكة الهيدروغرافية لولاية الطارف

II-5- الغطاء الغابي: تشكيلات نباتية واسعة و متنوعة³⁴⁶.

أدى الموقع الساحلي الذي يتميز به مجال الدراسة إضافة إلى التربة و المناخ الملائم و تباين التضاريس، إلى تواجد غطاء غابي متنوع يتناسب مع المعطيات المناخية و الخصائص الطبوغرافية السائدة.

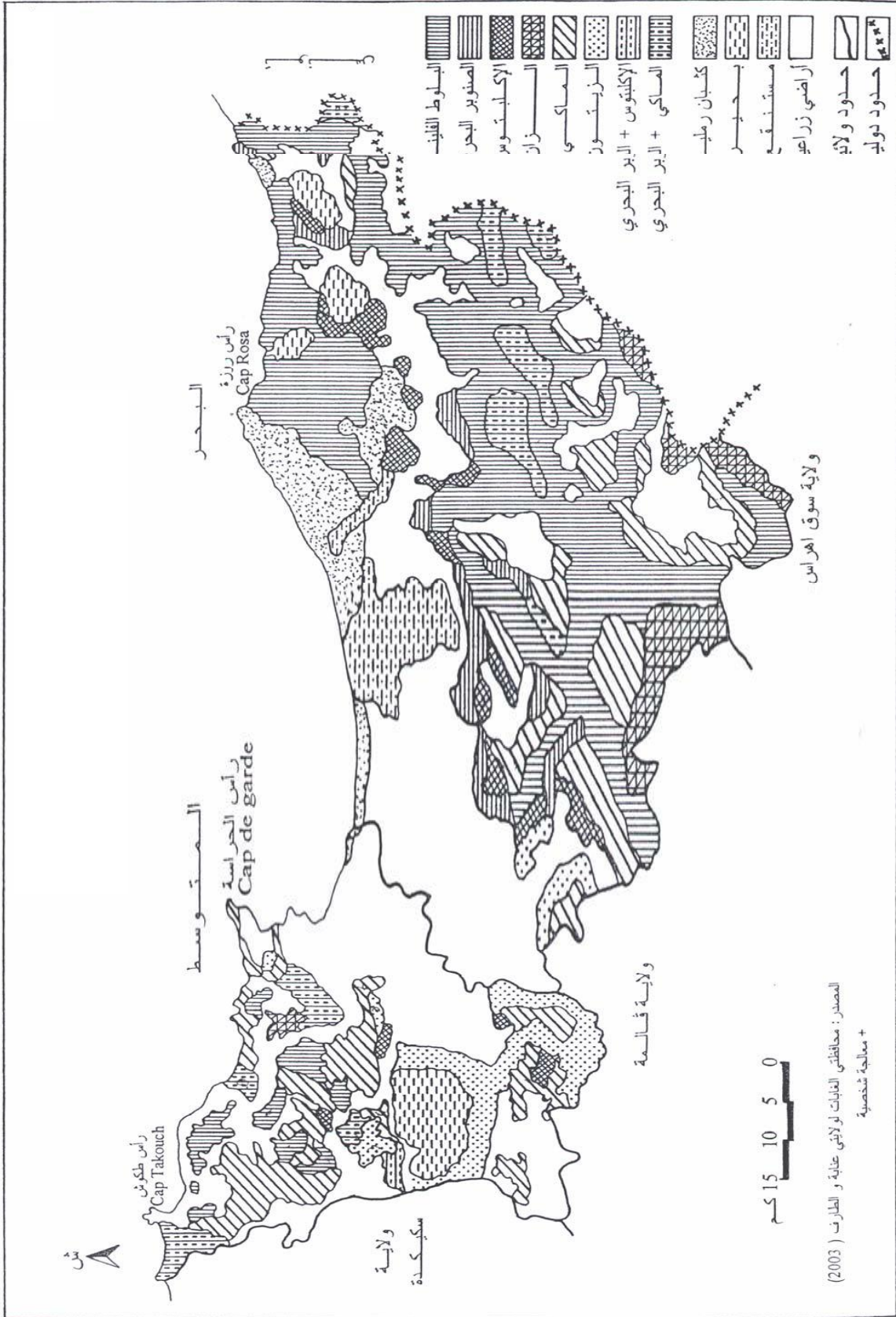
حيث تحتل المساحة الغابية 241.735 هكتار أي ما يمثل نسبة 56,17% من المساحة الإجمالية لمجال الدراسة، لكن تتباين هذه النسبة بين الولايتين، إذ تبلغ 57,51% بولاية الطارف و 53,41% بولاية عنابة، و هذا يعني أن أكثر من نصف مساحة مجال الدراسة مغطى بغابة.

أما توزيع هذه النسبة عبر بلديات مجال الدراسة فهي تعرف تباينا كبيرا، إذ يقدر التفاوت بـ 74,42% بين أكبر نسبة سجلت ببلدية زيتونة (79,48%) و أخفض نسبة ببلدية الشط 5,06%.

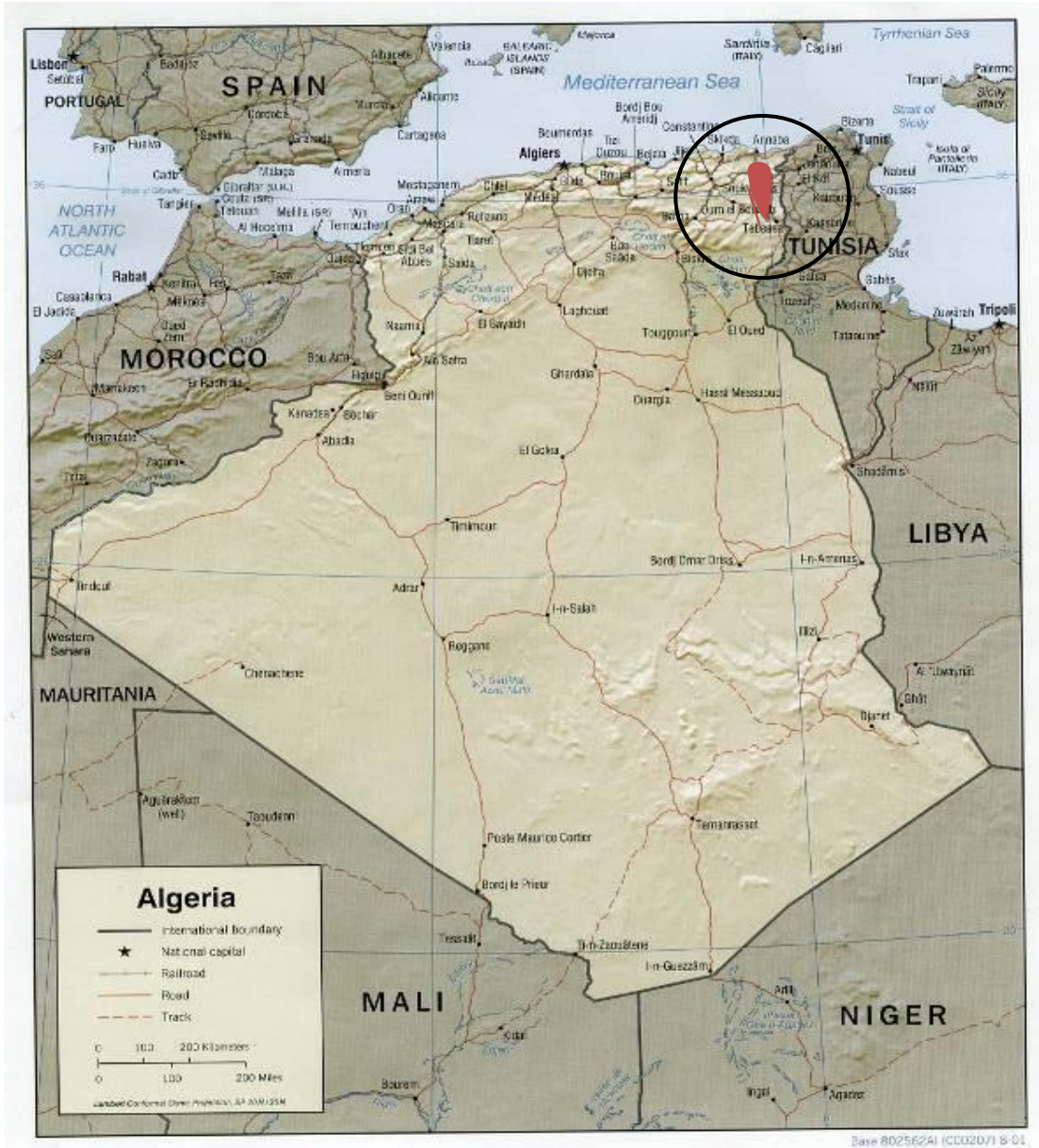
و توضح الخريطة الموالية أن الغطاء الغابي ينتشر بالجهة الشمالية الغربية، الشرقية، الجنوبية و الجنوبية الشرقية من مجال الدراسة، و هو يتناسب مع تواجد الجبال هذا ما جعل السكان المحليون يطلقون اسم الجبل على الغابة لأن السهل مخصص للزراعة، لذلك نجد أن البلديات التي يطغى عليها الجبل تسود بها الغابات بينما يقل تواجدها كلما اتجهنا نحو البلديات ذات الطابع السهلي.

كما أن الغطاء الغابي يمتاز بالتنوع في تشكيلاته النباتية ، حيث يمثل الماكي (Maquis) بنسبة 35,67% و البلوط الفليني (Chêne liège) بنسبة 33,44% باعتبارهما يمثلان أعلى النسب إلى جانب الإكليبتوس (Eucaliyptus) 8,18% و الصنوبر البحري (Pin maritime) 7,55% ...

³⁴⁶معطيات مديرية الري لولاية الطارف 2002 .



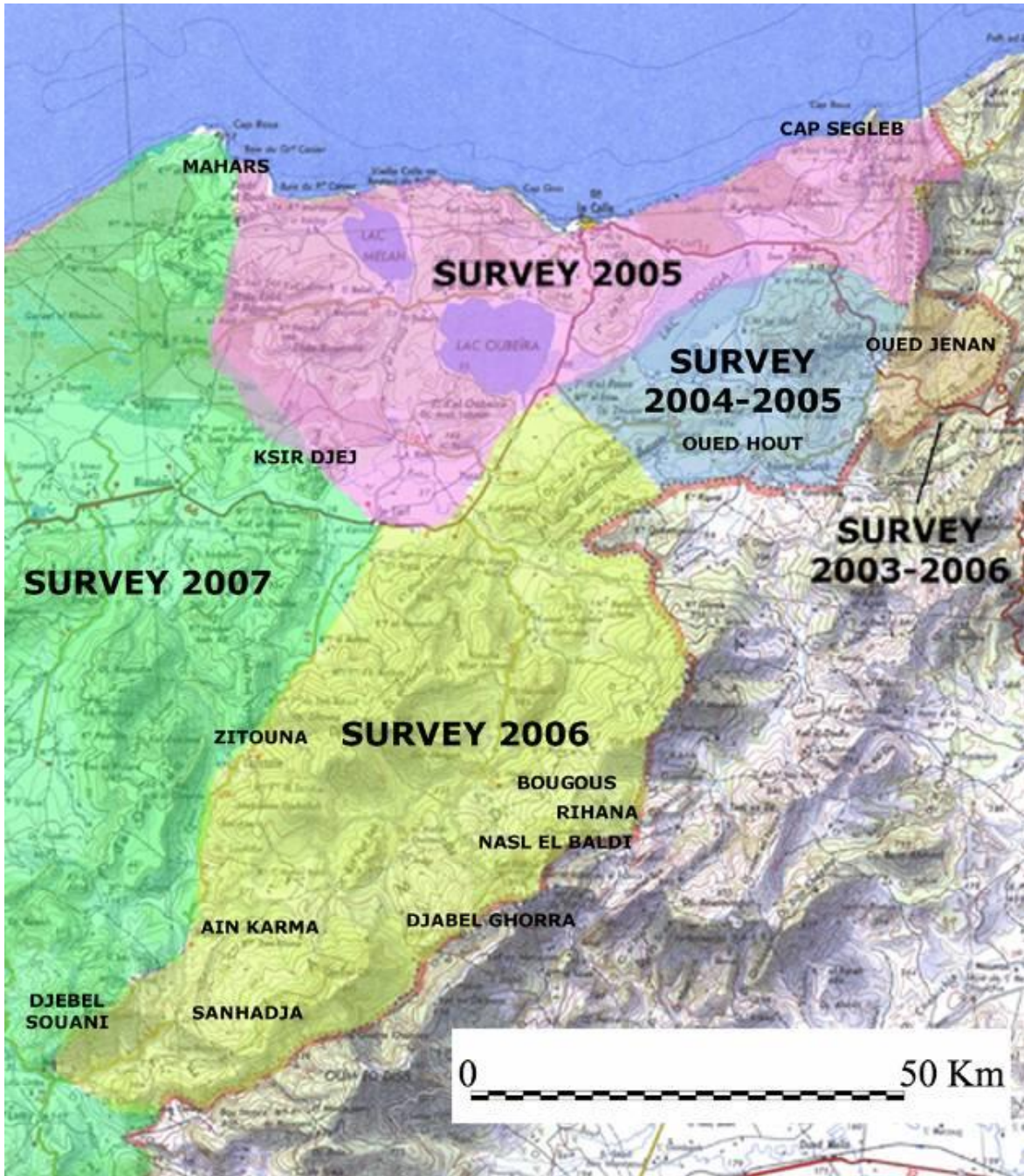
الخريطة 11: توزيع التشكيلات النباتية لولاية الطارف



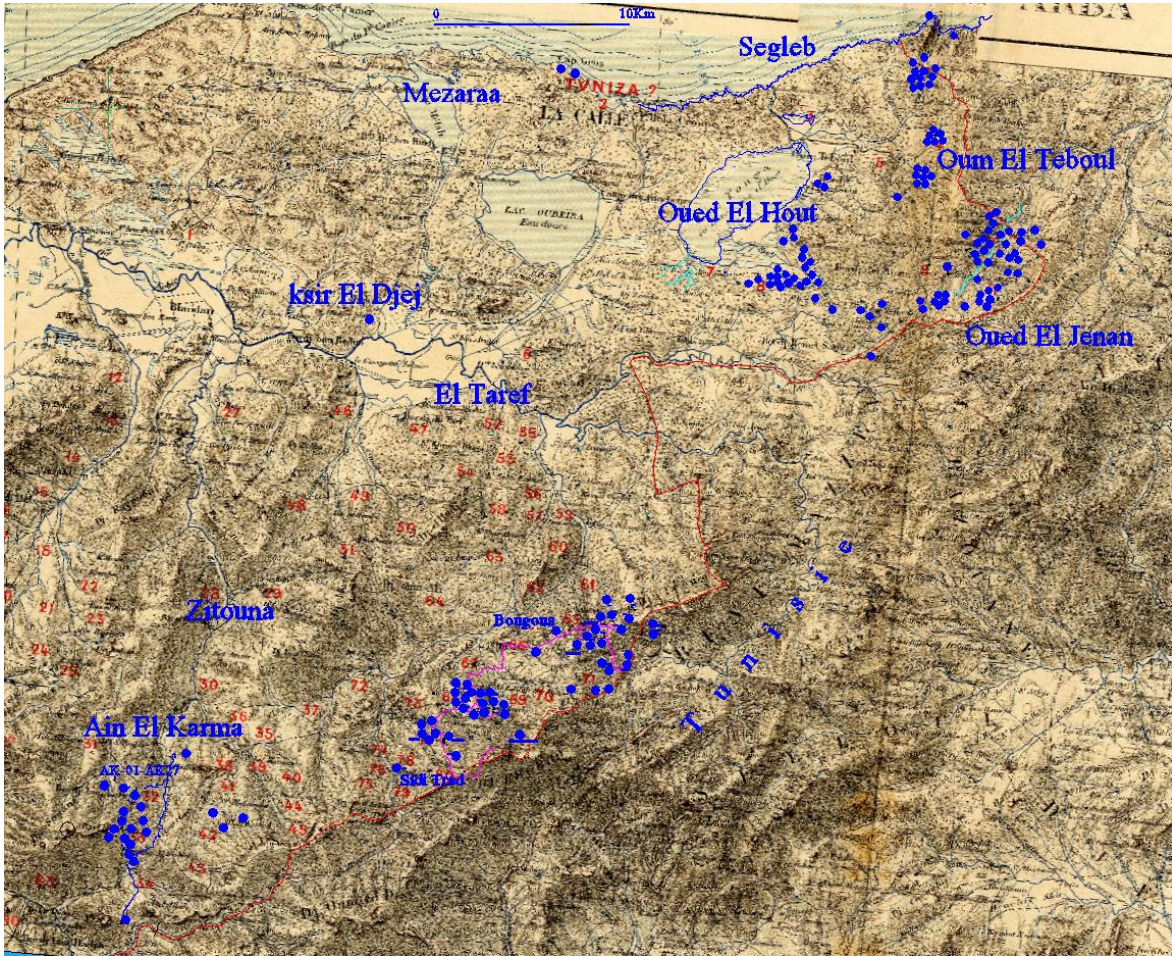
الخريطة 12:

المنطقة التي تمت فيها عملية المسح الأثري 2003 إلى غاية 2011.





خريطة 13: توضح المناطق الممسوحة والموثقة.



خريطة 14: توضح باللون الأزرق المواقع المكتشفة من 2003 الى 2011 وهي 383 موقع اثري

III- توثيق الضيعات المكتشفة: حيث تم خلال هذه العملية الرفع الأثري لكل ضيعة و ووصفها مع التغطية الفوتوغرافية و تحديد احداثيات موقعها على الخريطة الرقمية، وهي كالتالي:

III-1- منطقة رأس سقلاب Cap Segleb: تم اكتشاف وتوثيق 15 موقع اثري ورمز لها بـ CS



الثكنة العسكرية: ضيعة تحتوي من معصرتين ومضاد للنقل CS-001

0 10 m

الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



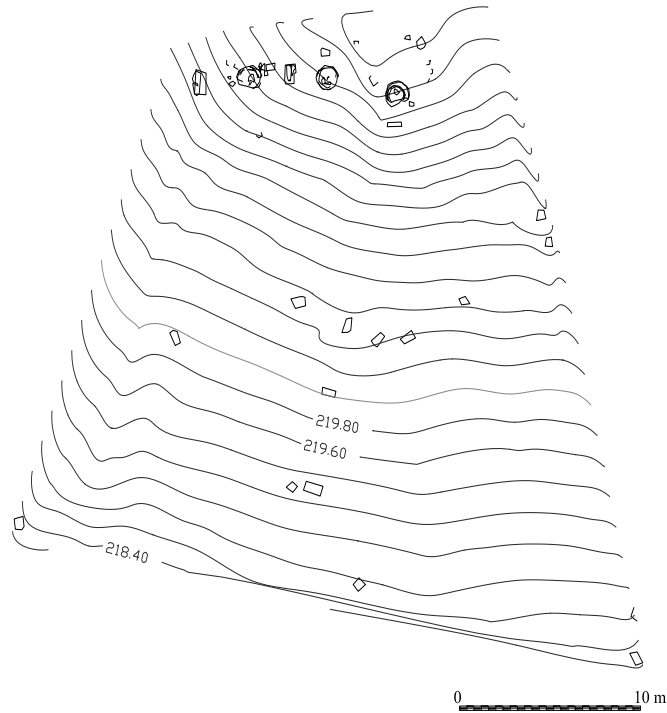
صورة 01: صورة لطاولة عصر الزيتون



صورة 3: لطاولة العصر مع عجلة السحق



صورة 2: صورة لعجلة سحق الزيتون



CS-002 قرقابة Guergueba: معصرة للزيتون تحتوي على معصرة واحدة ، آلة السحق وعجلة

الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



صورة 4: منظر لعنصر التثبيت في مقدمة الصورة وطاولة العصر في الخلف



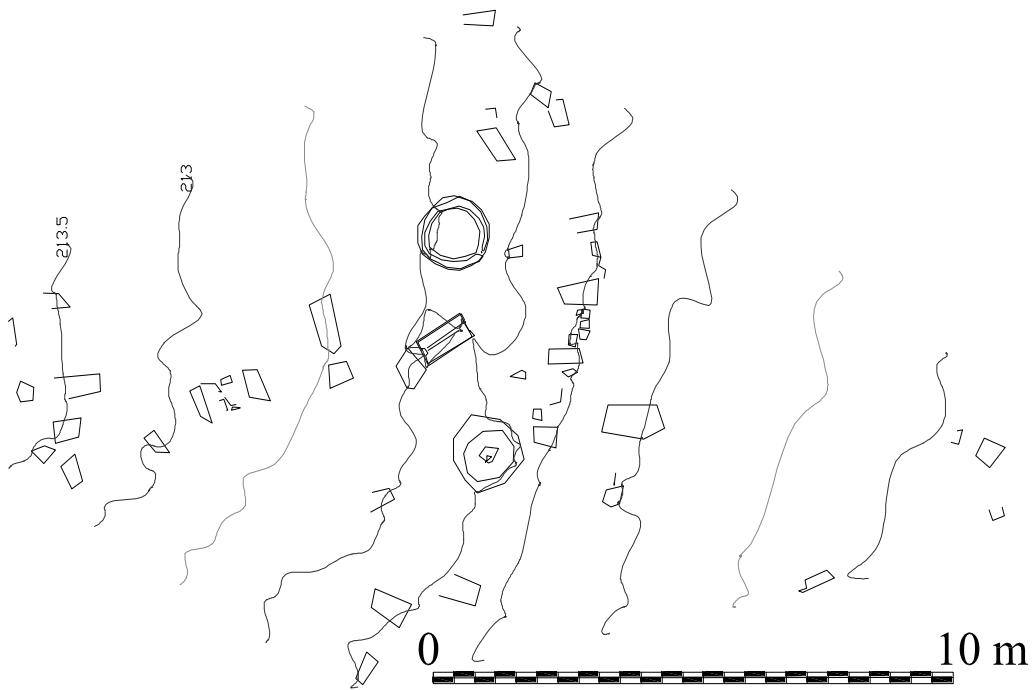
قرقابة 1 Guergueba : معصرة للزيتون تحتوي على قاعدتين للعصر، آلة السحق، عنصر التثبيت، ومضاد للثقل

CS-003

الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



صورة 5 و 6: منظر للمعصرة مع وجود طاولة العصر و آلة السحق

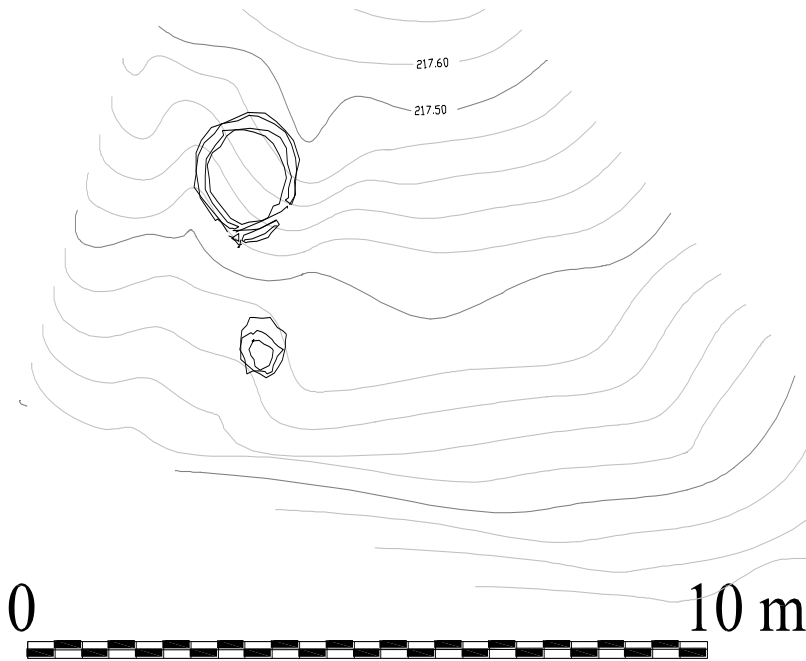


مداخل: M'Dakhel : معصرة ذات قاعدة عصر واحدة، آلة السحق ومضاد للنقل, CS-005

الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



صورة 7: توضيح وجود طاولة العصر وحوض حجري

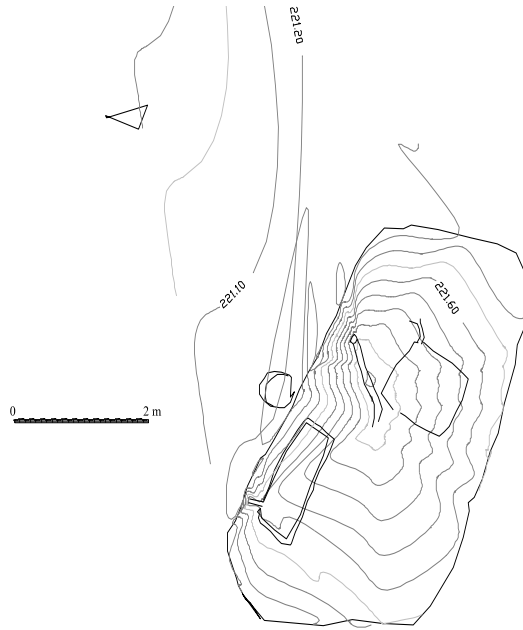


عرقوب الحمص: Argoub Hommos, : ضيعة ذات معصرة (قاعدة للعصر، مضاد النقل وحوض) CS-006

الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



صورة 8: معصرة منحوتة فالحجارة

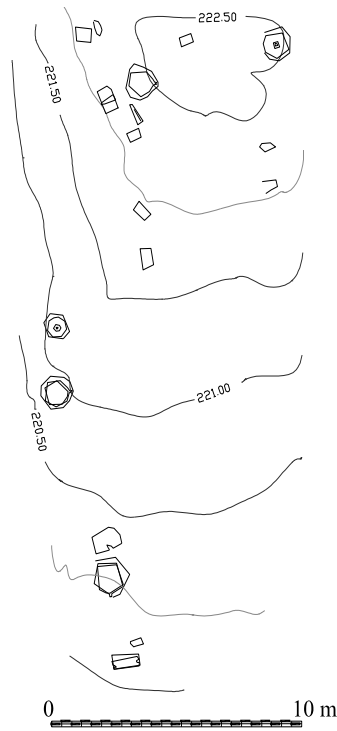


رأس سقلاب **Cap Segleb** : معصرة منحوتة فالحجارة, CS-007

الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



صورة 9: منظر لطاولة العصر و عنصر للتثبيت في الأمام



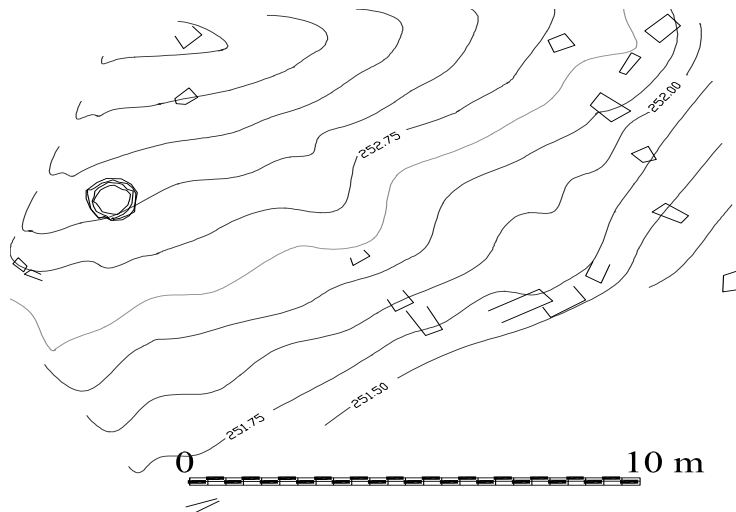
جدي خالد: Djeddi Khaled: معصرة ذات ثلاث قاعدات للعصر (التين للسحق، عنصرين للتثبيت ومضاد النقل)

CS-008,

الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



صورة 10 : تبين التسلسل المنطقي لعناصر المعصرة ، عنصر التثبيت ثم طاولة العصر ثم آلة السحق

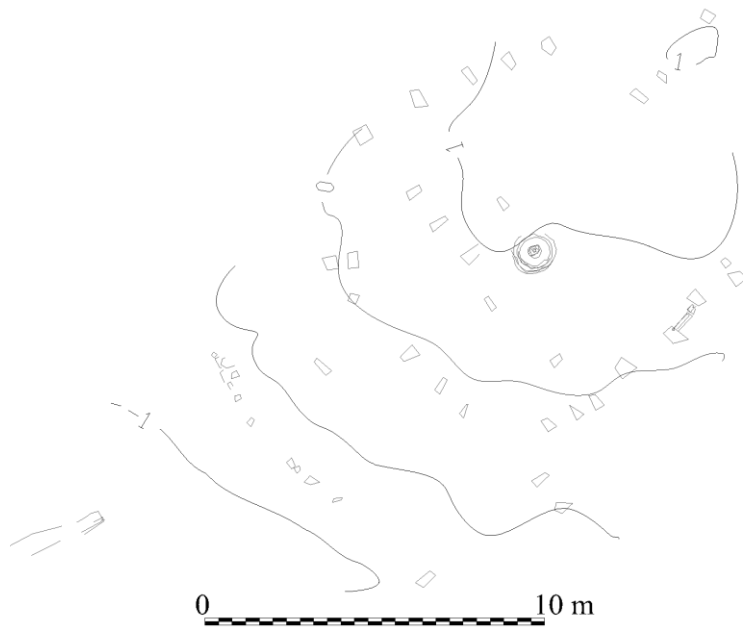


عين لحجل 1 : Ain Hadjel ، معصرة ذات قاعدة للعصر ، آلة السحق وعنصر التثبيت CS-010

الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



صورة 11: منظر عام للمعصرة

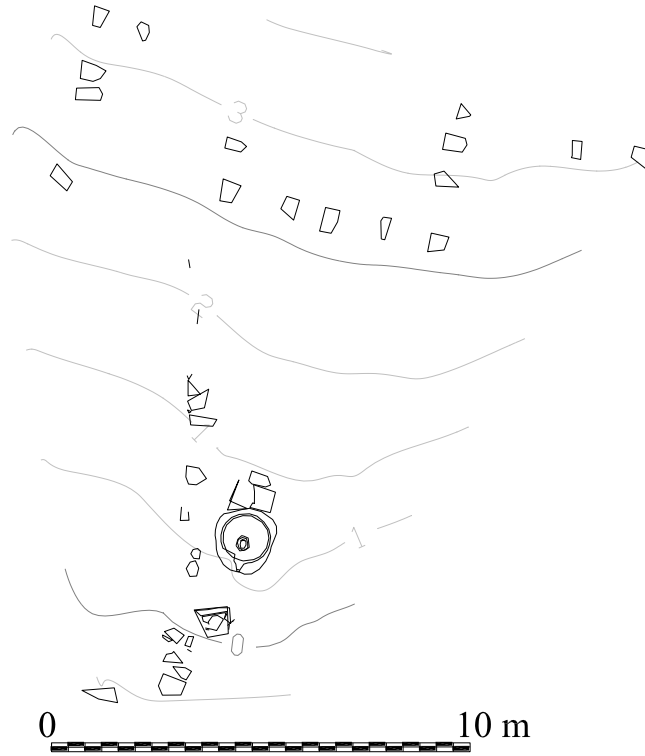


عين لاجل 2: Ain Hadjel معصرة ذات قاعدة للعصرو آلة السحق., CS-011

الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



صورة 12: توضيح التوضع المنطقي لطاولة العصر وعنصر التثبيت



عرقوب مناشر: Argoub Menacher ضيعة ذات معصرة (عنصر للتثبيت، قاعدة العصر و حوض)

CS-013,

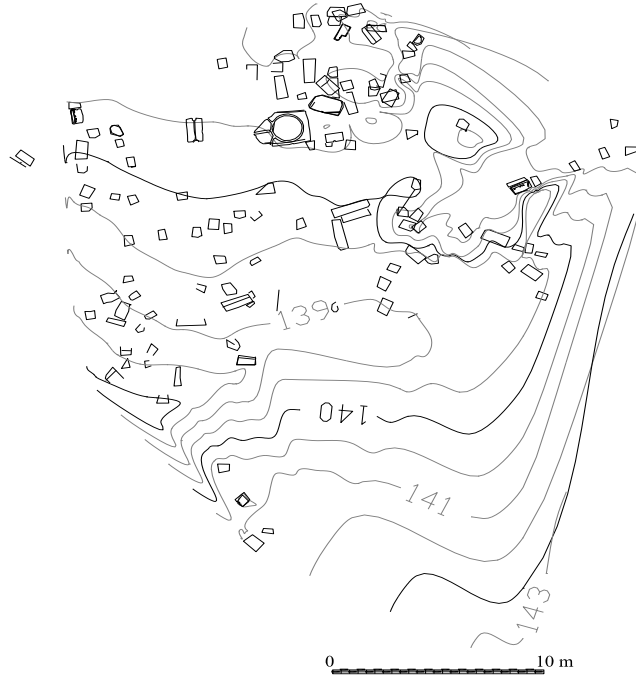
الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.

III-2- منطقة أم الطبول Oum T Boul : تم اكتشاف وتوثيق 36 موقع أثري و رمز لها بـ

OT

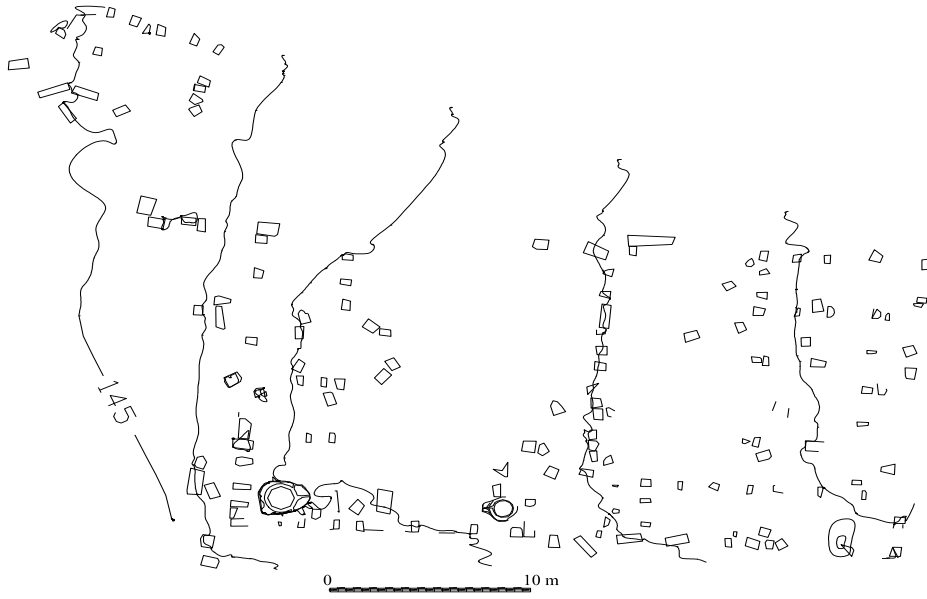


صورة 13: طاولة العصر كبيرة ذات مقاسات 1,80 م x 2,65م



درادير رويقية: Dredir-Rouiguiba 1 ضيعة مزودة بمعصرة OT- 003

الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



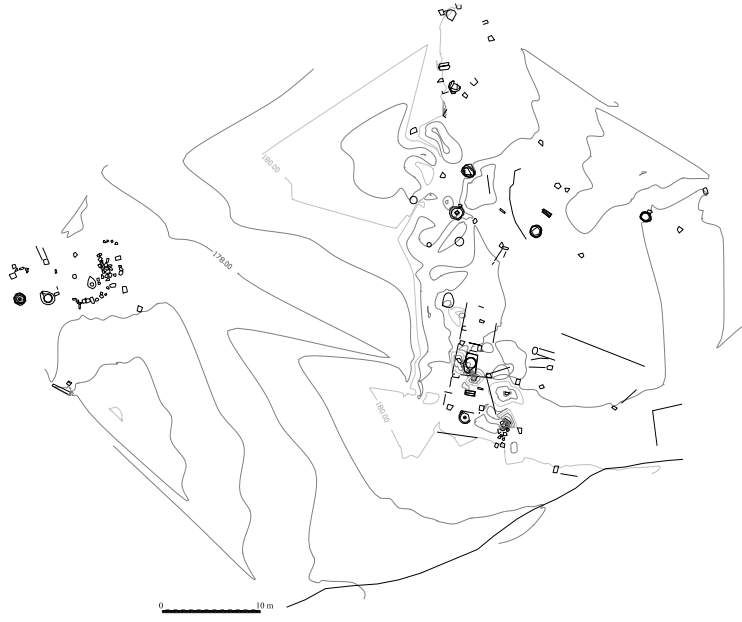
درادير حد احمر: Dredir, Had Ahmar : ضيعة مزودة بمعصرتين مازالت في مكانها الأصلي ومضادين للنقل

OT- 004

الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



صورة 14 و 15: توضيحان توضع المعصرتين



درادير سيدي امحمد: Dredir-Sidi Mhamed : معصرتين متكونتين من 06 قاعدات للعصر، 05 مضاد للثقل و 05 آلات للسحق، عجلة واحدة و عمود حجري منحوت عليه مصابيح زيتية، OT- 005

الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



صورة 17: عجلة لسحق الزيتون



صورة 16: عمود حجري منحوت عليه اشكال لمصابيح زيتية



صورة 18: آلة سحق الزيتون

صورة 19: منظر لمضاد الثقل وطاولة العصر



: ضيعة متكونة من 09 معاصر (2 آلات للسحق، 3 عجلات، 4 مضادات للنقل): Dredir-Djedara درادير جدارة

OT-006

الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



درادير سيدي عبد الله: Dredir, Sidi Abdallah: مزارعة ومعصرة متكونة من 4 قاعدات للعصر (1 آلة السحق، عجلة مسننة، عنصر للتثبيت منحوت عليه رمز المسيحية، 4 مضادات للنقل، تاج منحوت عليه الآلهة Gorgone)

OT-007,

الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



صورة 21: تاج لعمود منحوت عليه الآلهة Gorgone

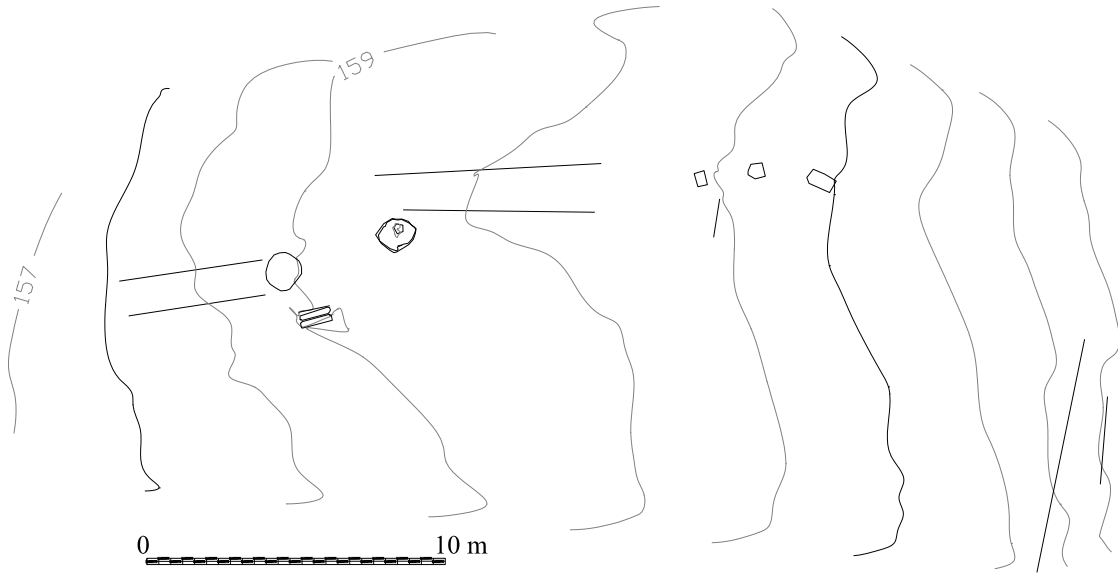


صورة 20: اعادة استعمال عناصر المعصرة

لبناء مزارعة

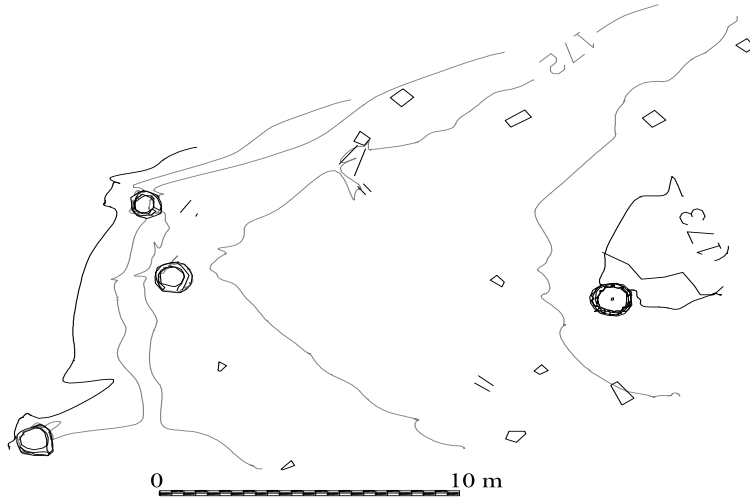


صورة 22 و 23: عنصر للتثبيت منقوش عليه رمز المسيحية



موقع درادير سيدي عبد الله: OT-007

الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



درادير حجر احمر: Dredir-Hajjar Ahmar: ضيعة ذات ثلاث معاصر (1 مضاد للتقل، 3 قاعدات للعصر)

OT- 009,

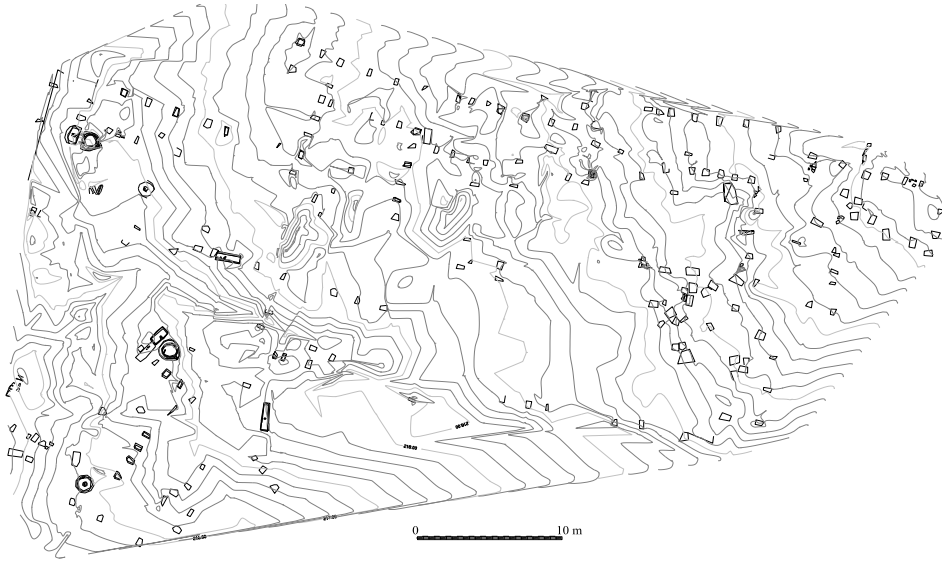
الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



صورة 25: طاولة العصر



صورة 24: آلة لسحق الزيتون



حدادة دار سلام1: ضيعة متكونة من معصرتين (2 مضادين للنقل، 2 عنصرين للتثبيت، 2 آلتين للسحق) OT-011

الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



صورة 26: عمود حجري منقوش عليه عجلة

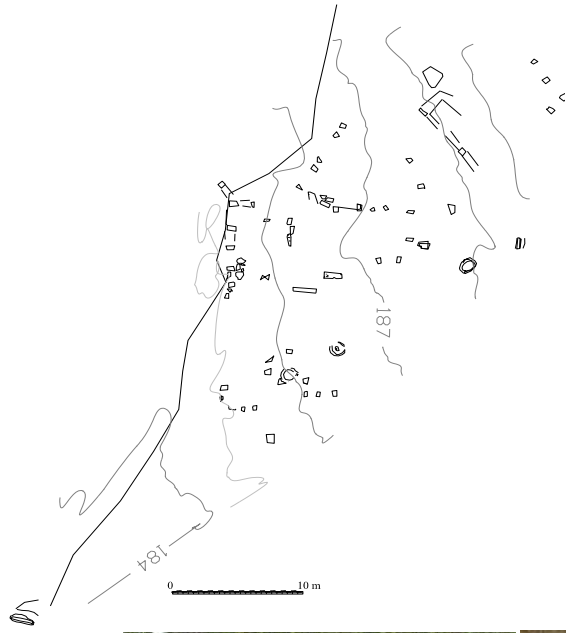


حدادة 2 سيدي محمد بو خميس Haddada-Sidi Mohamed Bou Khmis : مجمع لضبيعات مزودة ب 7 معاصر
ومقبرة قديمة في الجهة العلوية OT-015- 029

الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



صورة 27 و28: منظر عام للضبيعات مع تواجد عناصر المعصرة



صورة 29: آلة لسحق الزيتون



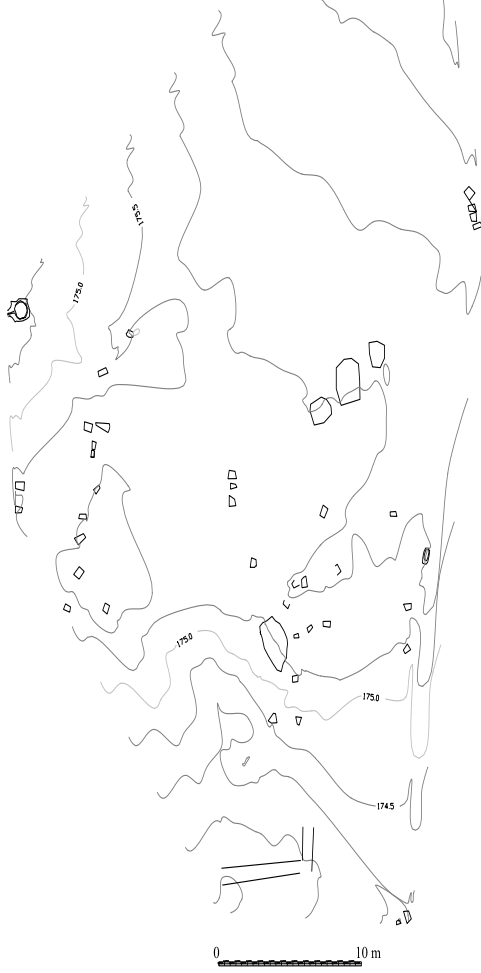
صورة 31: قبر منحوت فالحجارة



صورة 30: تاج عمود

حدادة سيدي محمد بوخميس Haddada-Sidi Mohamed Bou Khmis4 : معصرة ذات قاعدتين للعصر
(1 آلة السحق، 1 مضاد للتقل) OT-017

الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



صورة 32: طاولة لعصر الزيتون

حدادة سيدي محمد بوخميس Haddada-Sidi Mohamed Bou Khmis15: معصرة ذات قاعدتين للعصر
وعجلة OT-028

الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



موقع حدادة سيدي محمد شريف: Haddada-Sidi Mohamed Cherif

معصرة ذات قاعدتين (1 آلة للسحق ، قاعدتين للعصر) OT-030

الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



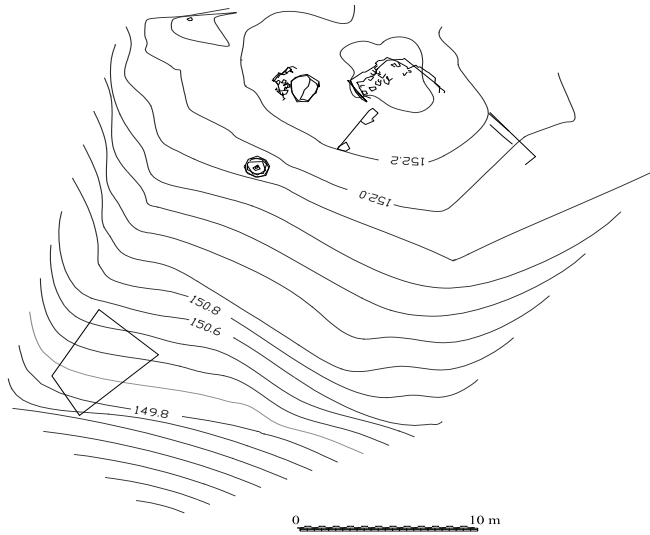
صورة 34: طاولة لعصر الزيتون



صورة 33: آلة لسحق الزيتون

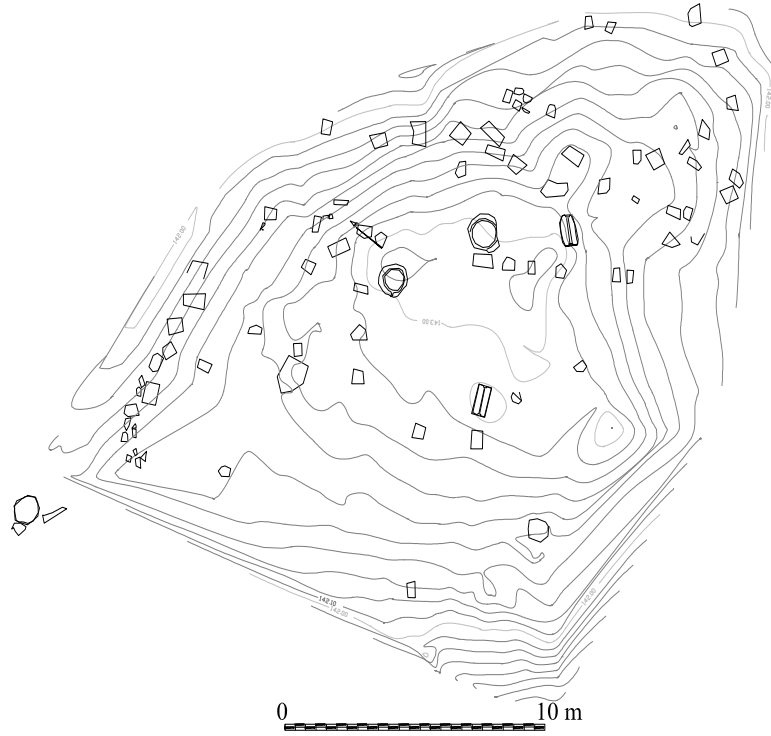


صورة 35: آلة كبيرة لسحق الزيتون



سيدي طراد: Sidi Trad : معصرة ذات قاعدة واحدة للعصر و آلة للسحق ومزارعة OT-032

الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



درادير رويقيبة 2 Dredir-Rouiguiba : ضيعة مزودة ب 3 قاعدات للعصر و 2 مضادات للنقل OT-033

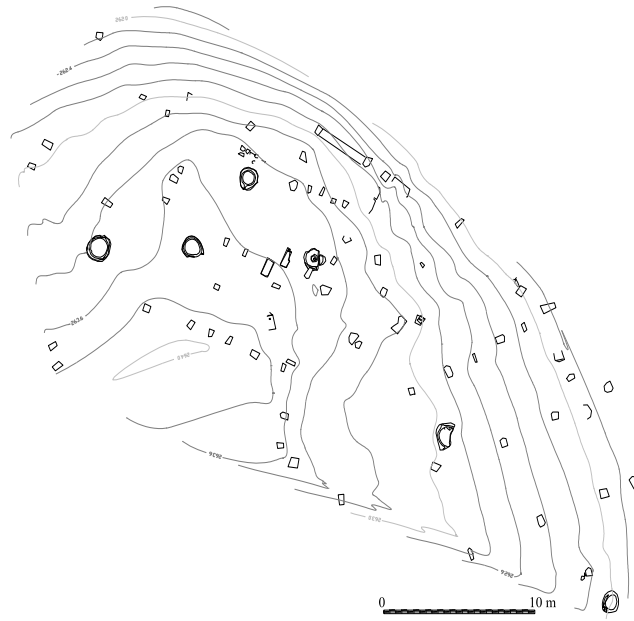
الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



صورة 37: منظر عام للضيعة والعناصر المكونة لها



صورة 36: عنصر مضاد النقل



غومة لسانم: Ghoumat Esnam: معصرة مكونة من 5 قاعدات للعصر (1 آلة للسحق، 3 مضاد للثقل)، OT-035

الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.

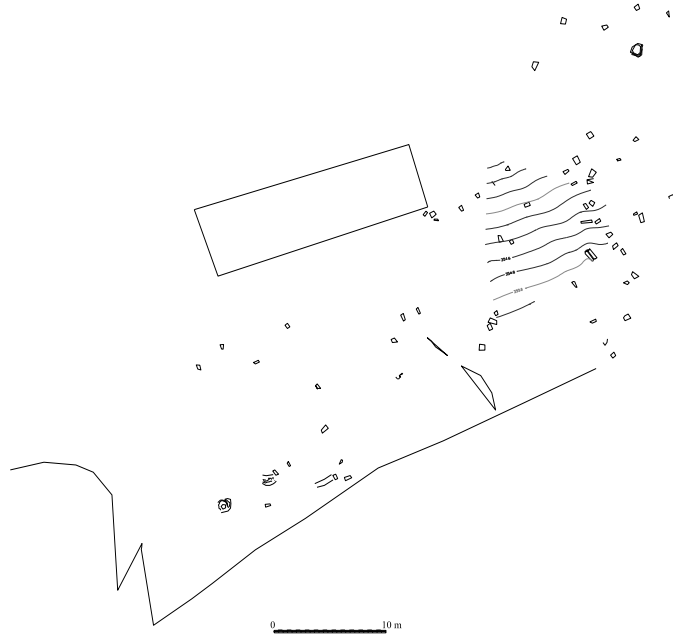


صورة 39: طاولة عصر الزيتون



صورة 38: مضادات الثقل الموجودة فالموقع

III-3- منطقة لعيون - El Aïoun: تم اكتشاف وتوثيق 15 موقع اثري ورمز لها بـ EA

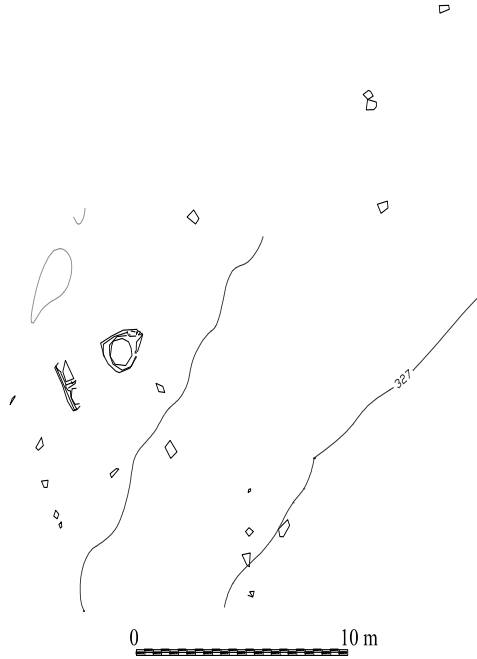


ماقصباية: 1: Magsbaia, معصرة ذات قاعدة للعصر ومضاد للنقل وآلة للسحق EA-001 et 002

الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



صورة 40: منظر عام للمعصرة



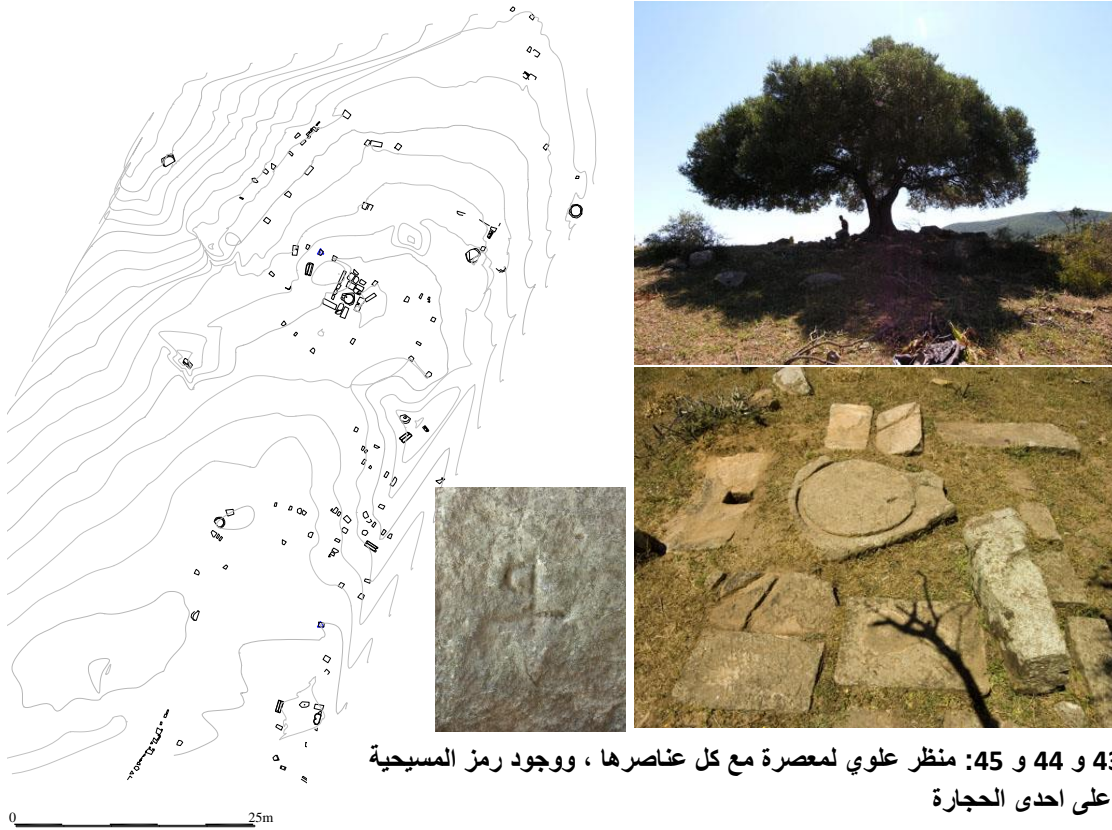
صورة 41: عنصر مضاد الثقل



صورة 42: طاولة لعصر الزيتون

ماقصباية 6: Magsbaia, معصرة ذات قاعدة واحدة EA-006

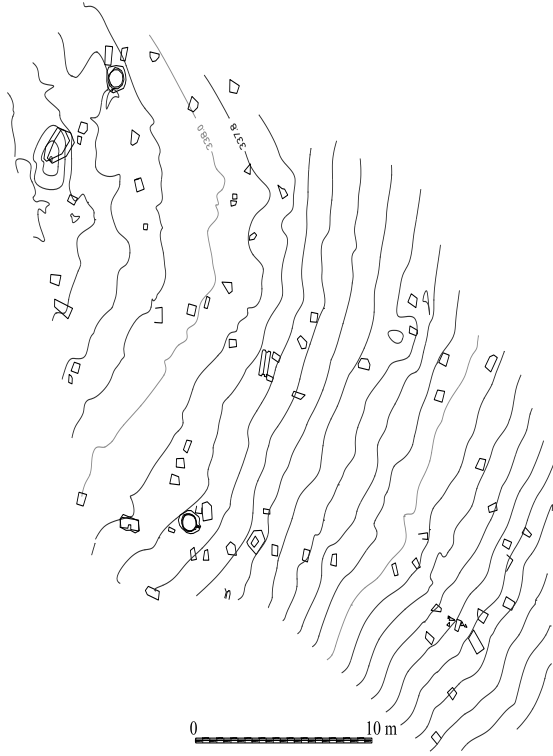
الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



صورة 43 و 44 و 45: منظر علوي لمعصرة مع كل عناصرها ، ووجود رمز المسيحية منقوش على احدى الحجارة

موقع بهيمة Behima: ضيعة مجهزة بـ 8 معاصر EA-011

الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



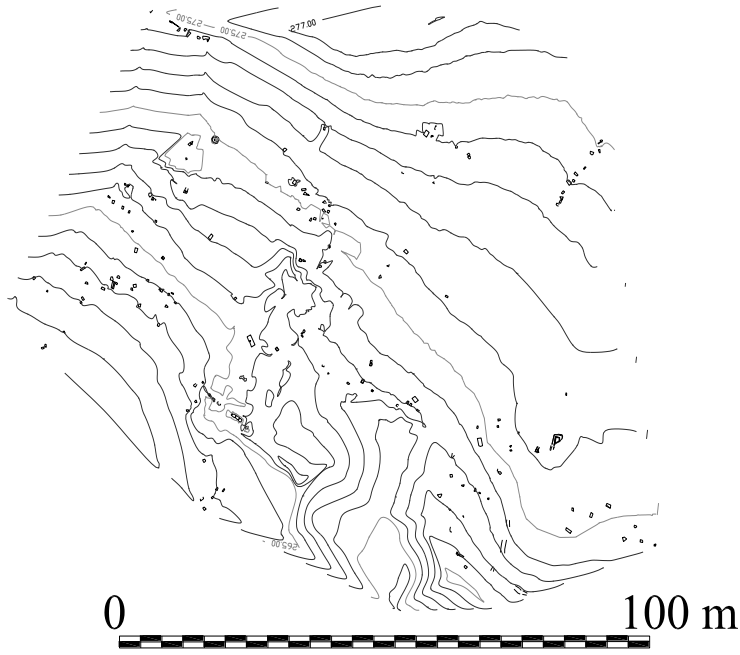
صورة 46: طاولة لعصر الزيتون



صورة 47: منظر لآحدى المعاصر بكل عناصرها

الفجة Fedja : ضيعة مجهزة ب 3 معاصر EA-013

الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



عين سماعيل: Aïn Smain, ضيعة مجهزة بمعصرتين EA-014

الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



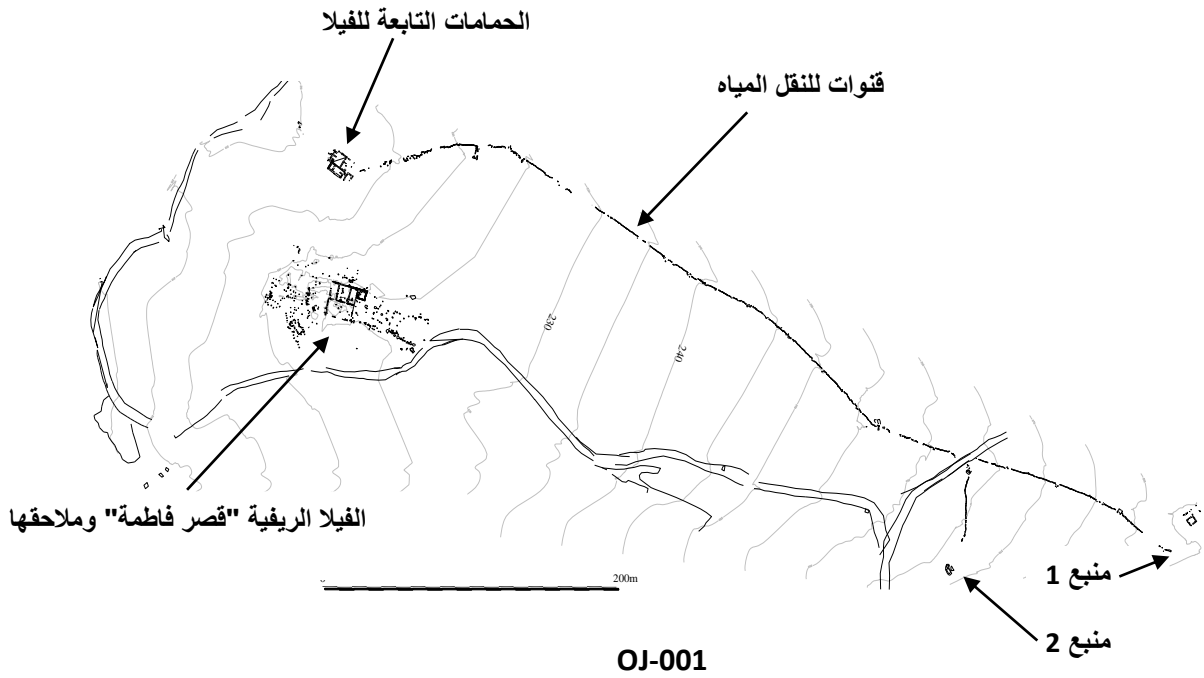
صورة 49: جزء من عنصر الاسكاف



صورة 48: الطرف السفلي لطاحونة الحبوب

III-4- منطقة وادي الجنان³⁴⁷ Oued Jenane: تم اكتشاف وتوثيق 56 موقع أثري ورمز لها بـ

OJ



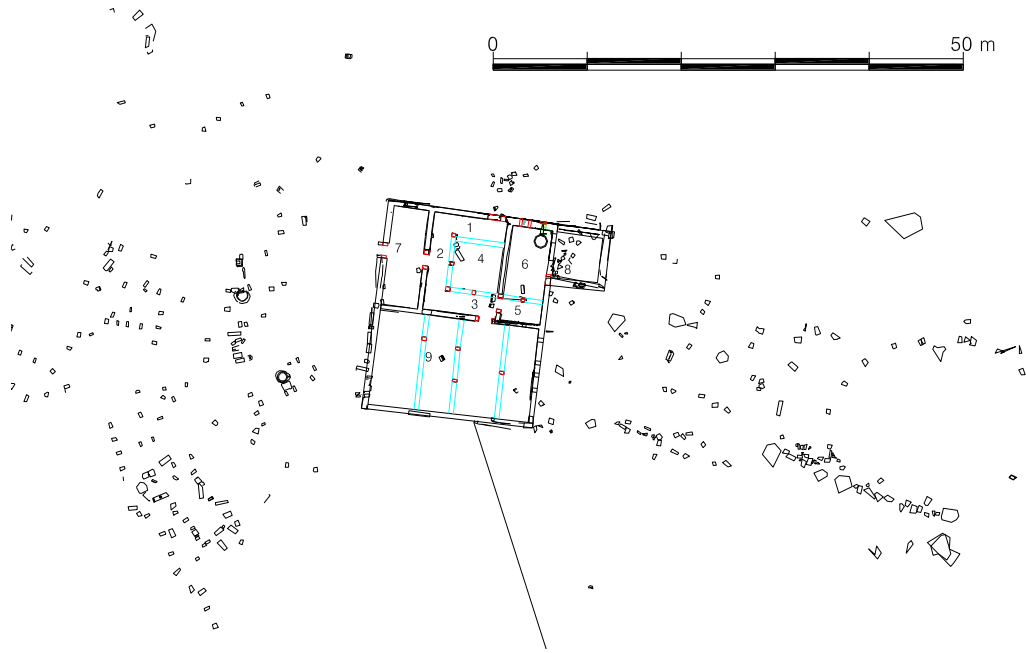
قصر فاطمة Ksar Fatma: المخطط العام للفيلا روستكا (قصر فاطمة) مع ملاحقها (بتصرف الطالب).



صورة 50 و 51 : قنوات نقل المياه التي كانت تزود الفيلا قصر فاطمة

³⁴⁷ Pline NH 5.3 : "*Tusca fluvius, Numidae finis*"

"*A Tusca Zeugitana regio et quae proprie vocetur Africa est.*"



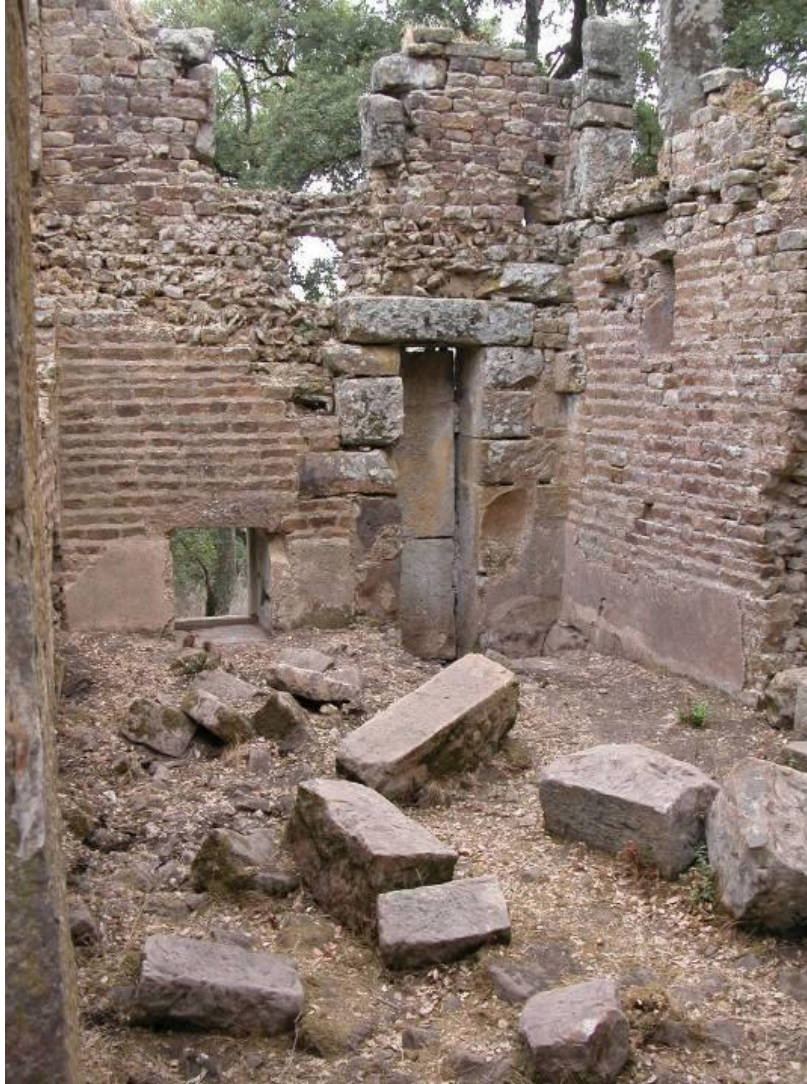
قصر فاطمة : معاصر مضافة في الجهة الغربية من الفيلا OJ-002-005

الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



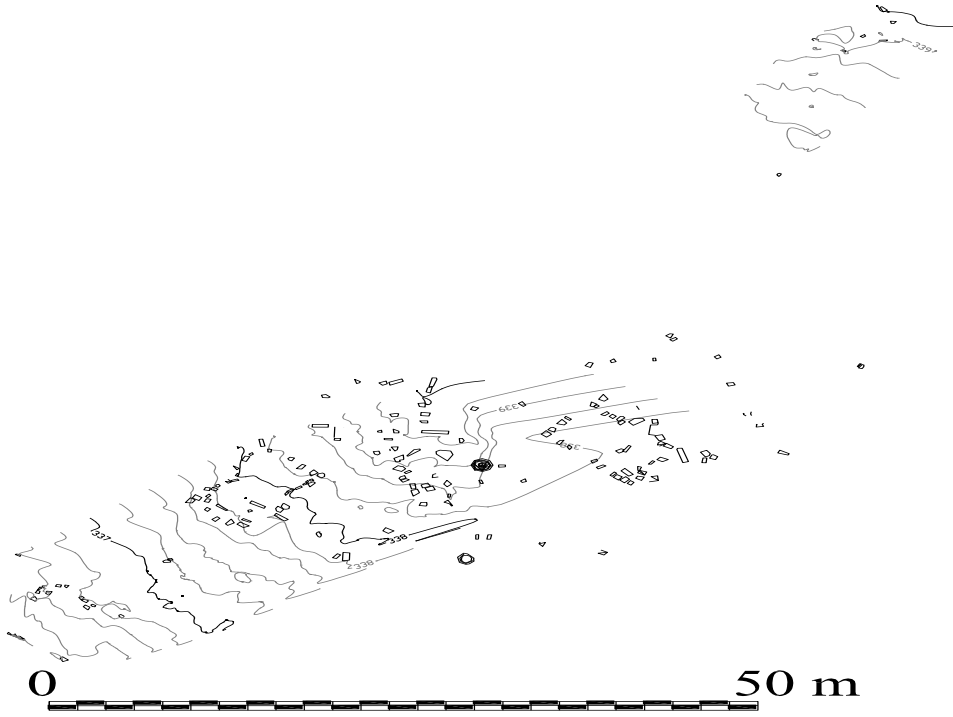
صورة 53 : عجلة مسننة لسحق الزيتون

صورة 52: عمود حجري منحوت عليه عجلة الثروة



صورة 54: قاعة عصر الزيتون لفيللا قصر فاطمة

الصورة من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.

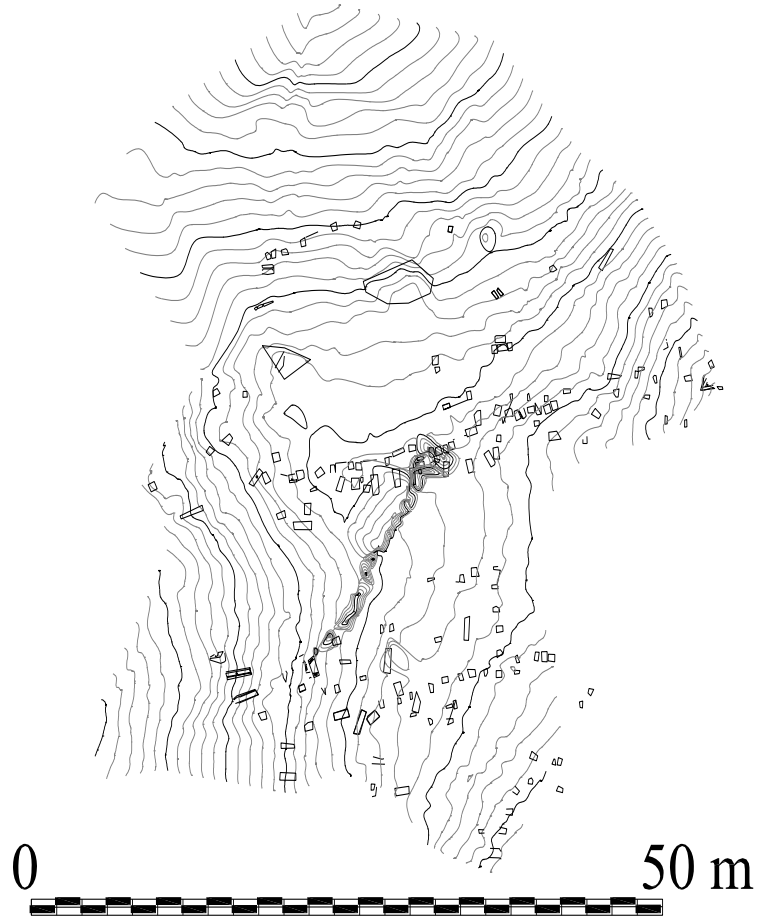


لحجاب 1: Lahjeb 1, : ضيعة مجهزة بمعصرة ، آلة للسحق وعنصر للتثبيت OJ- 006

الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



صورة 55: منظر عام للضيعة و تواجد آلة السحق في الوسط وعنصر التثبيت على يمين الصورة



موقع ام لعيون: Oum l'Aioun 1 مخطط المعصرة OJ- 009

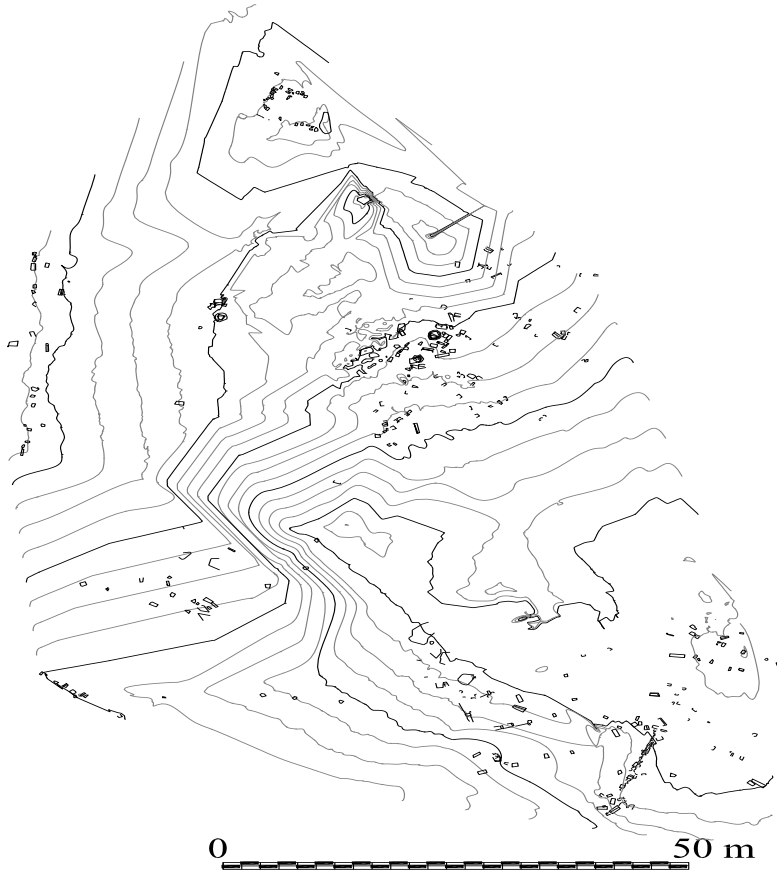
الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



صورة 56: معصرة مزودة بآلة للسحق، عنصر للتثبيت، مضاد للثقل وحوضين وعتبة باب وقائم الباب في مكانه الأصلي

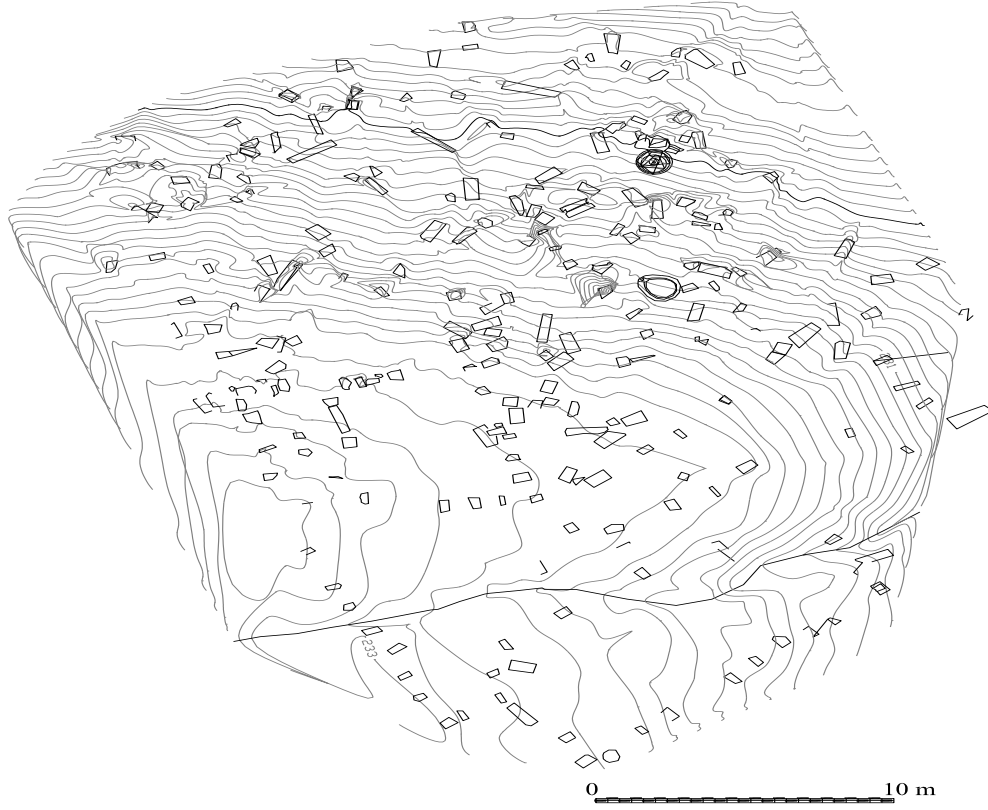


صورة 57: بعض العناصر المكونة لإحدى معاصر الضيعة



رمل البرباق R'mel Berbek : ضيعة مجهزة بـ 4 معاصر OJ-010-011-012-013

الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.

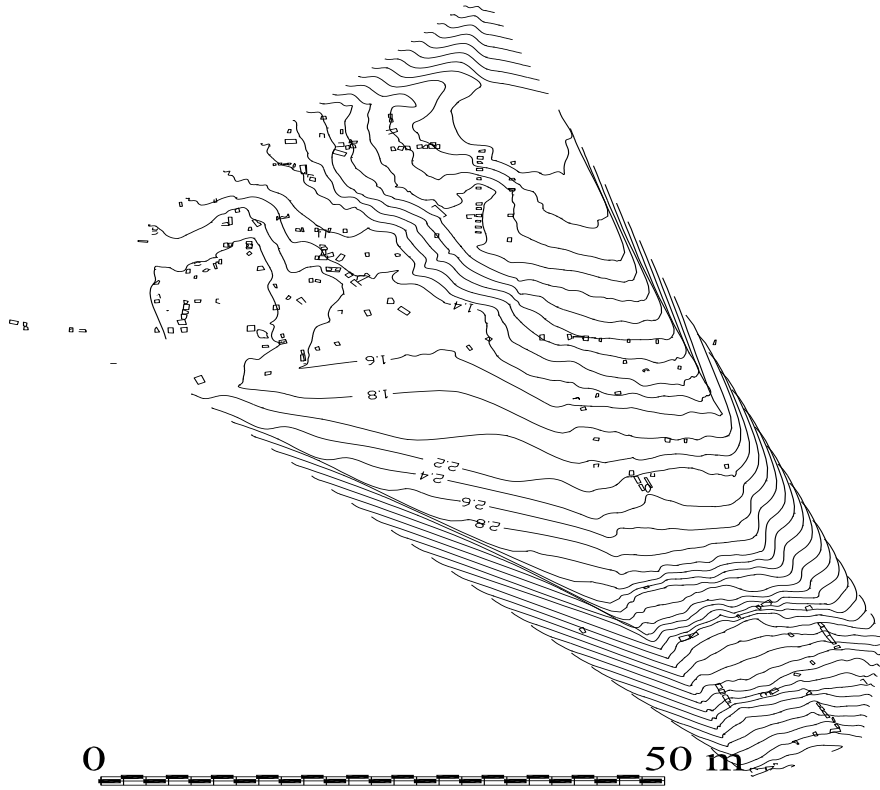


موقع نقارة القصور: Nagarate Ksour : ضيعة مجهزة بمعصرة بكل عناصرها OJ-014

الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



صورة 58: آلة السحق وباقي عناصر معصرة الضيعة

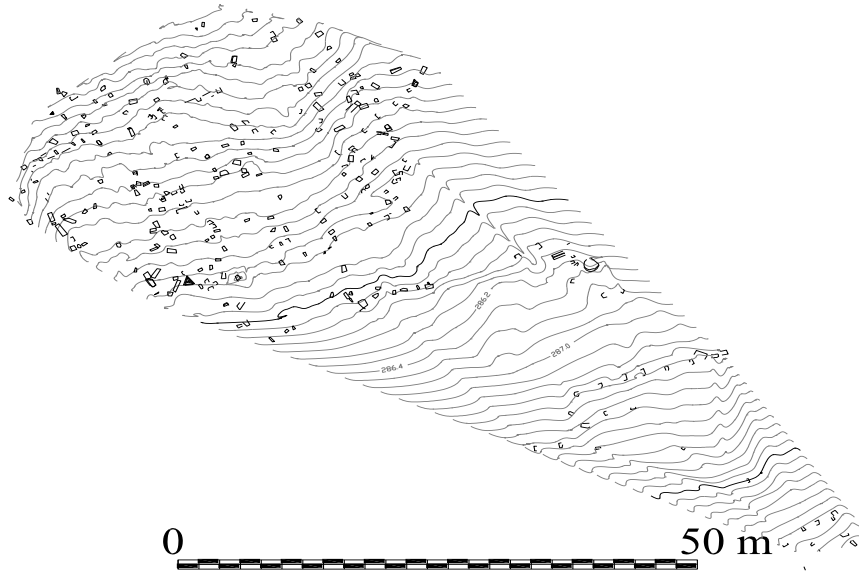


موقع دزيرة: Dzira: مخطط عام للمنشأة الريفية: OJ- 015

الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



صورة 59: منشأة ريفية بتعديلات ، جدران مبنية بتقنية الأفريقية ووجود 1 مضاد الثقل، عنصر للتثبيت وتاج عمود وحوض

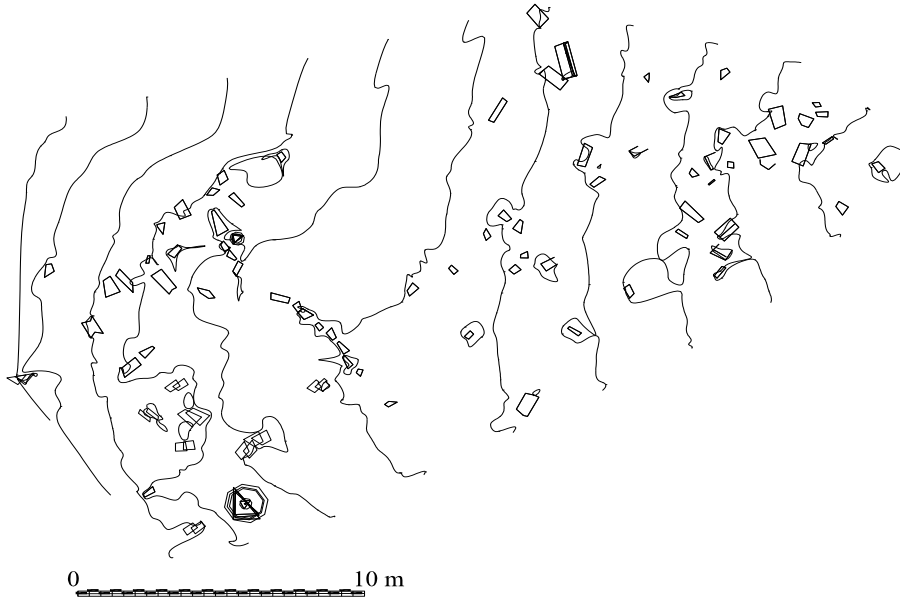


ام لعرايس 1 Oum l'Arais: ضيعة مجهزة بمعصرتين، آلة للسحق، عجلة، 2 عنصرين للتثبيت، وقوائم حجرية
مرصوفة OJ- 016

الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



صورة 60: آلة السحق وعجلة السحق المسننة التابعة للضيعة

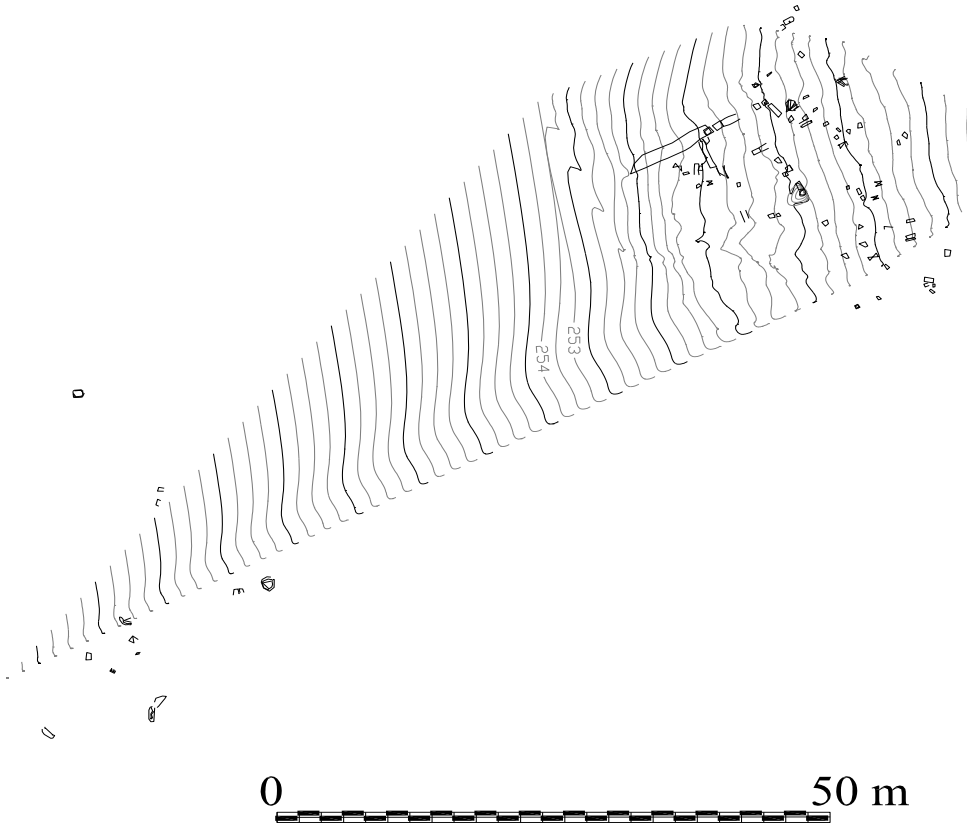


عين الريحان 2 Ain Rihane : معصرة ، آلة للسحق و قوائم لجدران في مكانها الأصلي OJ- 018

الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



صورة 61: منظر للمعصرة



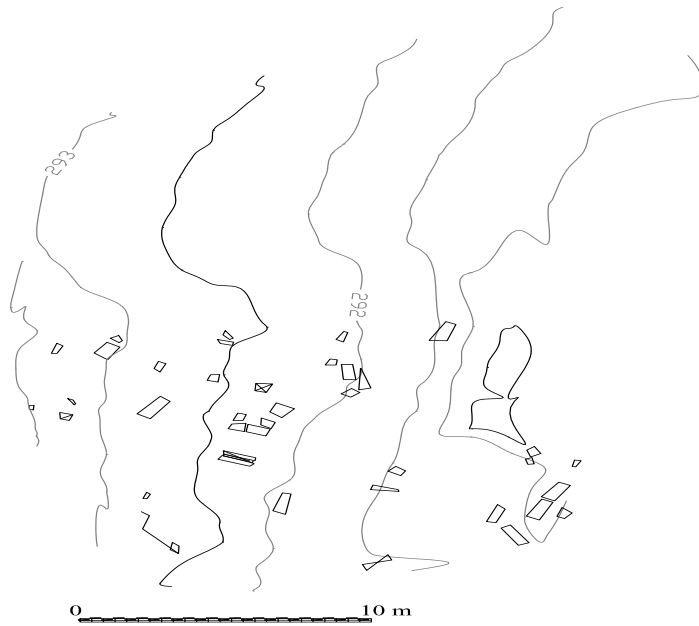
دار صالح Dar Salah: ضيعة مجهزة بـ 7 معاصر في الجهة العلوية وضيعة أخرى مجهزة بـ معصرتين فالجهة السفلى

OJ- 021

الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



صورة 62: إحدى المعاصر المكونة للضيعة

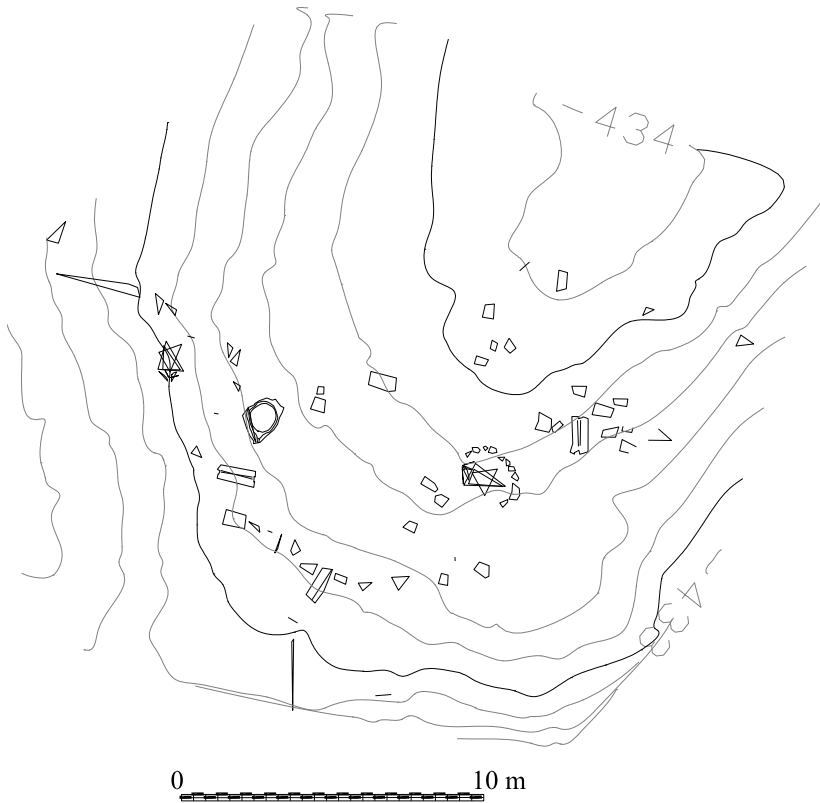


وادي جنان Oued Jenane : ملكية تاقيدة، ضيعة (مضاد للنقل وقوائم حجرية مرصوفة) OJ-027

الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



صورة 63: عنصر مضاد الثقل

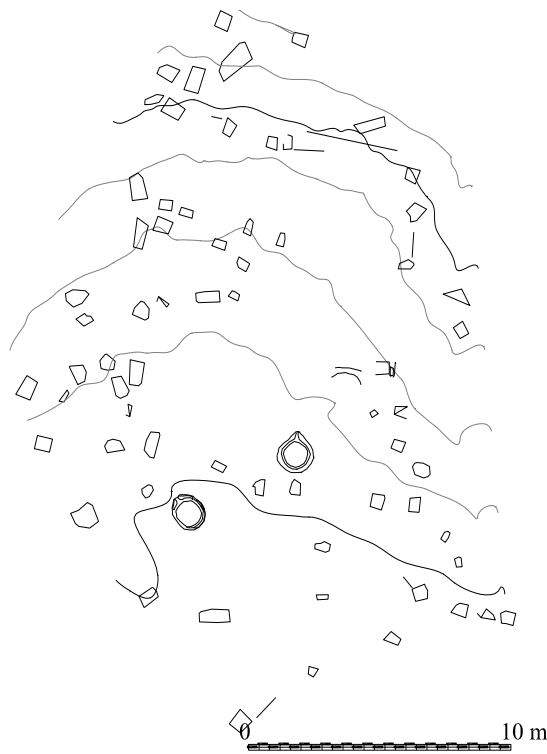


عين صغيرة:1: Ain Sghira 1, : ضيعة مجهزة بـ 3 معاصر و مضادين للثقل OJ-026

الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



صورة 64: معصرة مجهزة بطاولة العصر ومضاد النقل

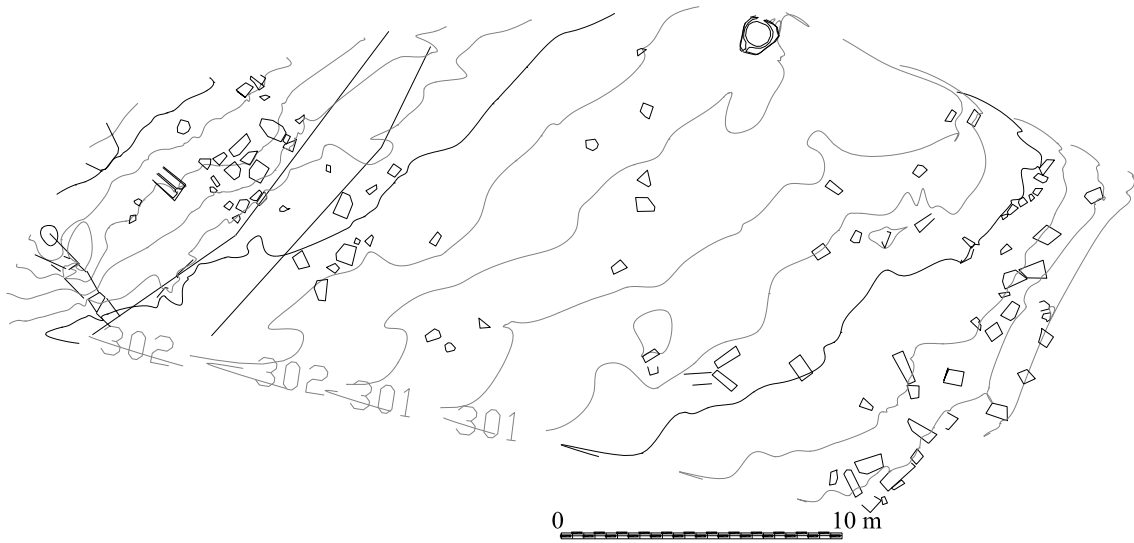


ام لعيون 2: Oum L'Aioun, ضيعة مزودة بـ معصرتين OJ-035

الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



صورة 65: منظر لطاولة العصر لإحدى المعصرتين

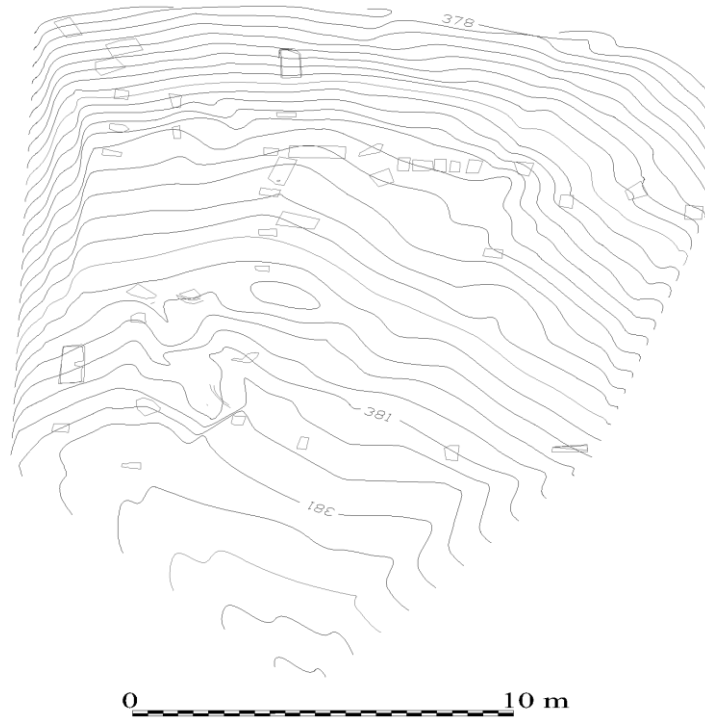


دار صالح ماجن: Dar Salah, Mejen : ضيعة بـ معصرة واحدة (1 مضاد للثقل و 1 آلة للسحق) OJ- 037

الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



صورة 66: منظر لبقايا العناصر المكونة المعصرة

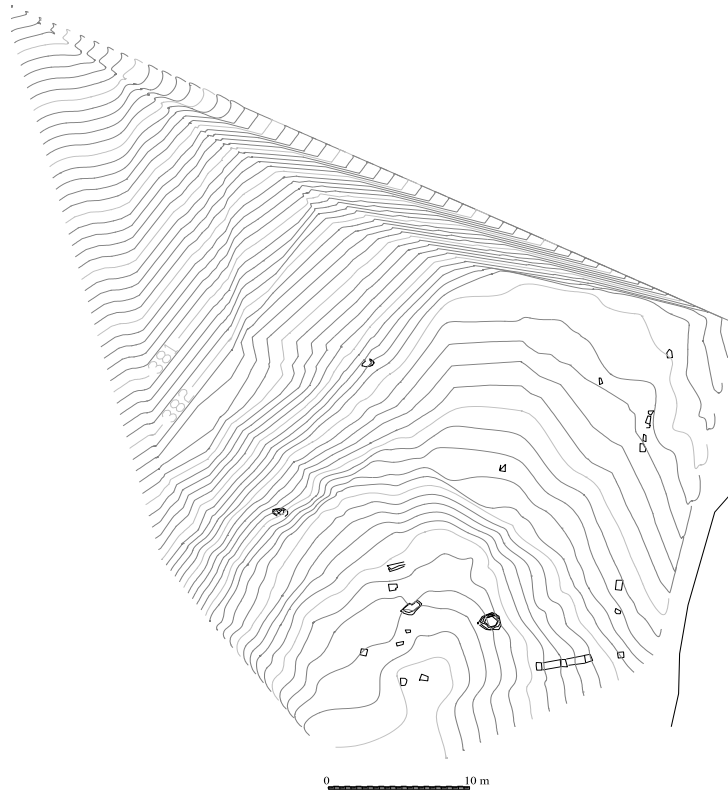


قرقارة: Gargara: معصرة (1قاعدة للعصر، آلة للسحق، مضاد للثقل وعنصر للتثبيت) OJ-043

الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



صورة 67: طاولة العصر وهي في حالة حفظ سيئة



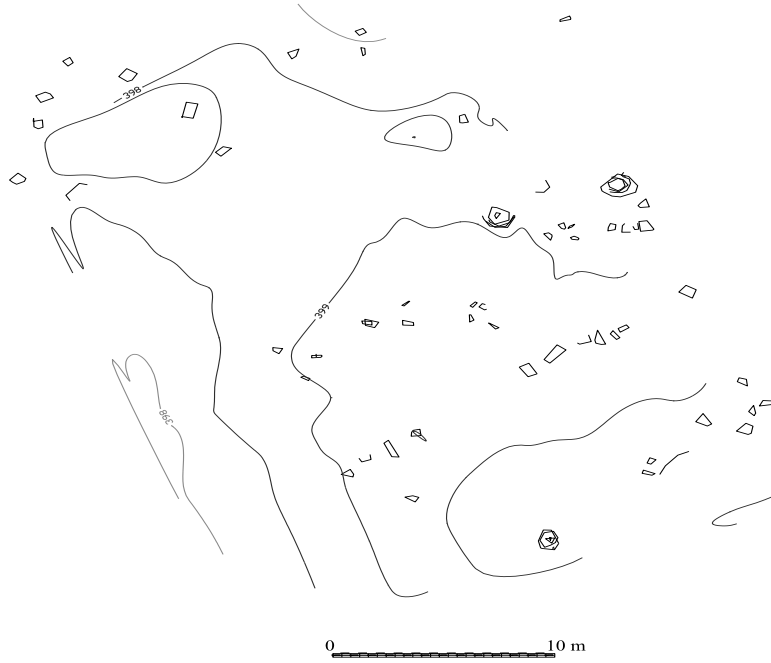
نقارة زهرة Nagarate Zahra : ضيعة مجهزة بـ 3 معاصر OJ-045

الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



صورة 69: طاولة عصر الزيتون

صورة 68: عنصر التثبيت المعصرة



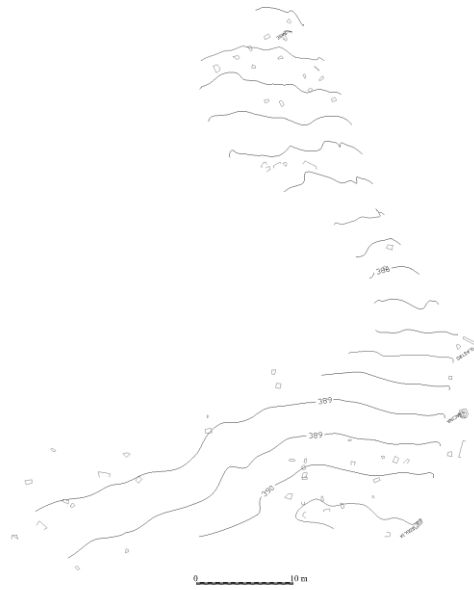
حسونة: 1: معصرة بقاعدتين للعصر، آلتين للسحق و عنصر للتثبيت OJ-046

الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



صورة 71: طاولة للعصر وخلفها عنصر التثبيت

صورة 70: عناصر معمارية تابعة للضيعة



حسونة Hassouna2 : معصرة ذات قاعدة عصر واحدة OJ-048

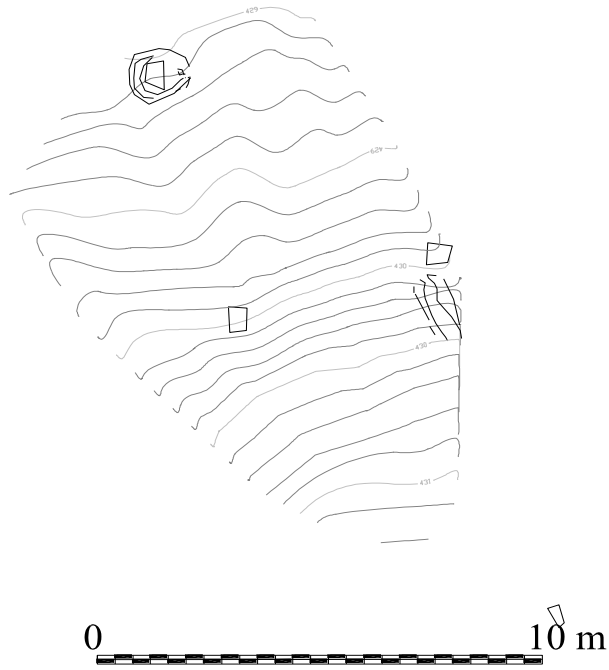
الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



صورة 73: آلة سحق الزيتون التابعة للمعصرة



صورة 72: طاولة العصر المعصرة



ماجن لبهيمية 1 Mejen Behima : ضيعة ب معصرتين OJ-049

الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



صورة 74: طاولة العصر الاولى في مكانها الأصلي - OJ-049



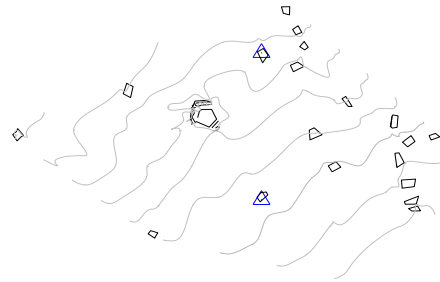
صورة 75: إعادة استعمال طاولة العصر كعنصر للبناء - OJ-049



صورة 77: طاولة للعصر غير بعيدة عن مضاد الثقل



صورة 76: وجود مضاد للثقل وبعض العناصر الأخرى



0 25m

عين صغيرة 2 Ain Sghira: ضيعة ذات معصرة واحدة OJ- 051

الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



أم جرادق Oum Djerradeg : معصرة ذات قاعدة للمعصر واحدة OJ-053

الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



صورة 79: وجود آلة السحق في وسط الصورة



صورة 78: منظر لطاولة المعصر وبقايا المعصرة

III-5- منطقة وادي الحوت Oued El Hout: تم اكتشاف وتوثيق 31 موقع أثري و رمز

لها ب OH



صورة 81: عجلة سحق الزيتون



صورة 80: جزء لمهراس



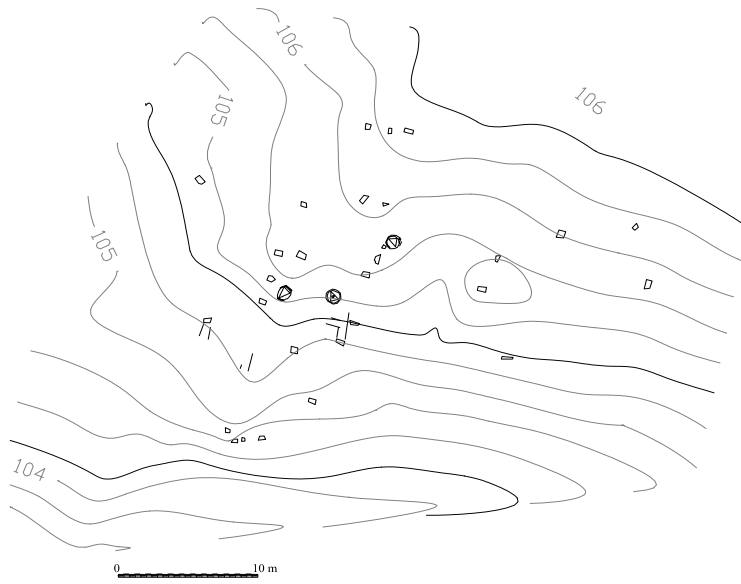
صورة 83: طاولة للعصر



صورة 82: قائم مذبح

جدي علي Djeddi Ali1, : ضيعة مزودة بمعصرتين OH-001

الصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



الفج Fedj : معصرة بقاعدتين للعصر و آلة للسحق OH-003

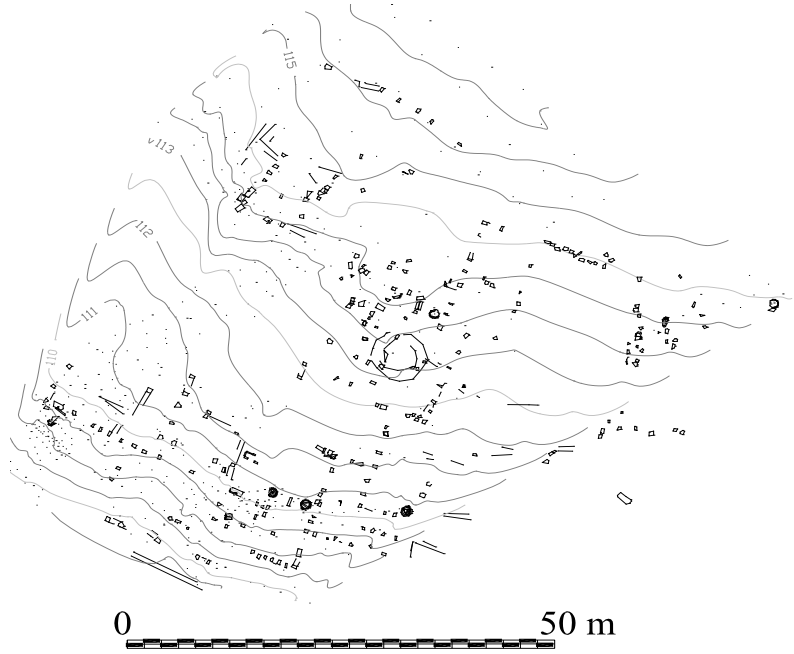
الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



صورة 85: طاولة لعصر الزيتون



صورة 84: آلة سحق الزيتون



شناة Chenata :: معصرة مزودة بـ 8 قاعدات للعصر، 4 مضاد للثقل، 2 آلة للسحق OH-004

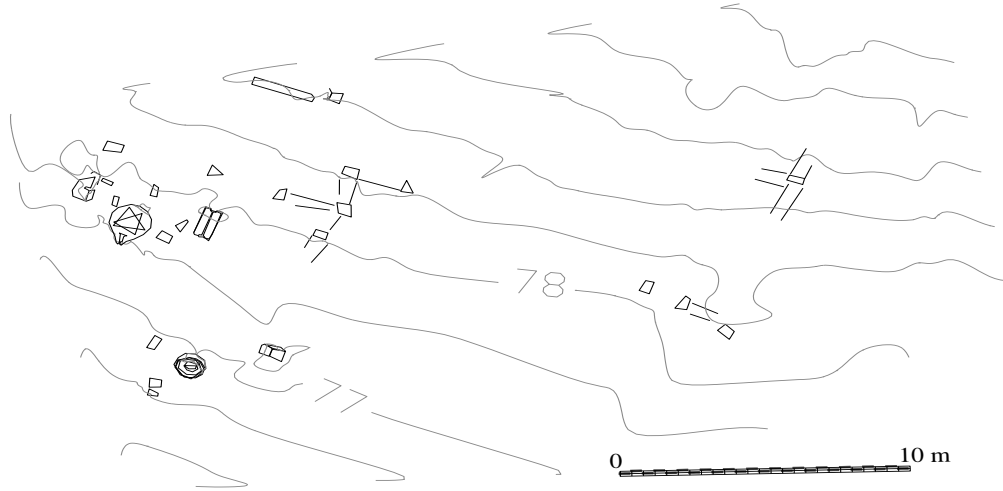
الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



صورة 87: طاولة العصر منزوعة من مكانها الأصلي



صورة 86: آلة السحق وبقايا لجدران المعصرة



صفح 1Safh : معصرة مجهزة بـ2 قاعدتين للعصر، 2 مضاد للنقل، آلة للسحق وعنصر للتثبيت OH-005

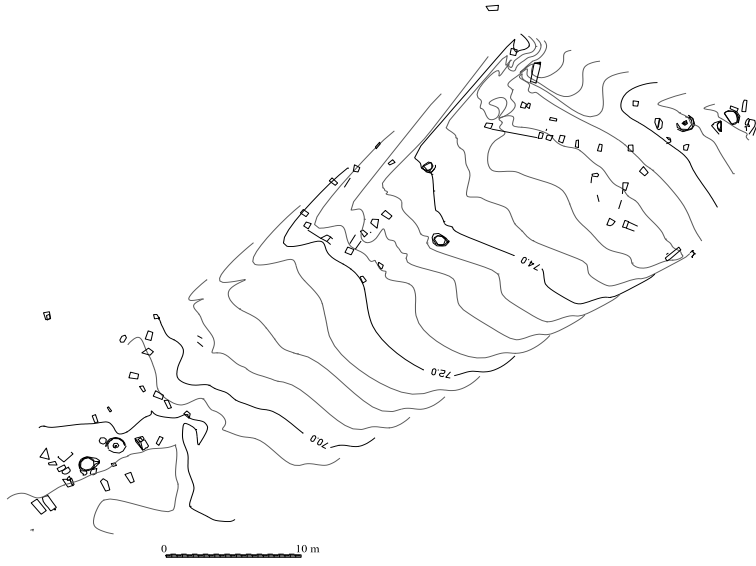
الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



صورة 89: عناصر لمعصرة في ترتيب أصلي



صورة 88: آلة سحق الزيتون



مجاز لغنم Mezaz Ernem : ضيعة مجهزة ب 7 معاصر OH-006

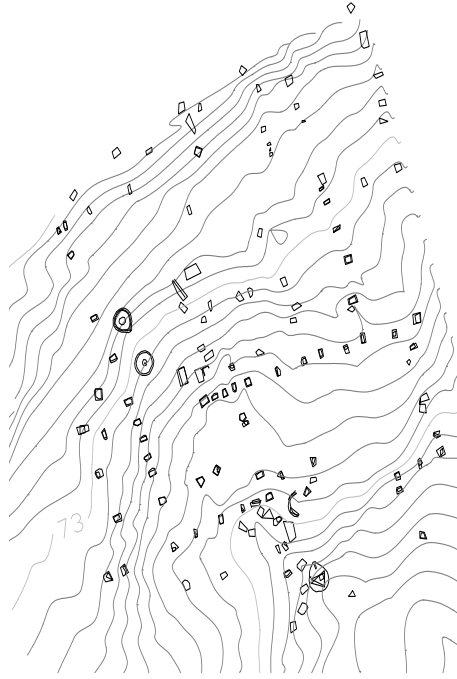
الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



صورة 91: العثور على عناصر المعصرة بعد التنظيف



صورة 90: احد المعاصر المكونة للضيعة



هندي لكبير Hindi el Kebir : معصرة بـ 2 قاعدتين للعصر OH-007

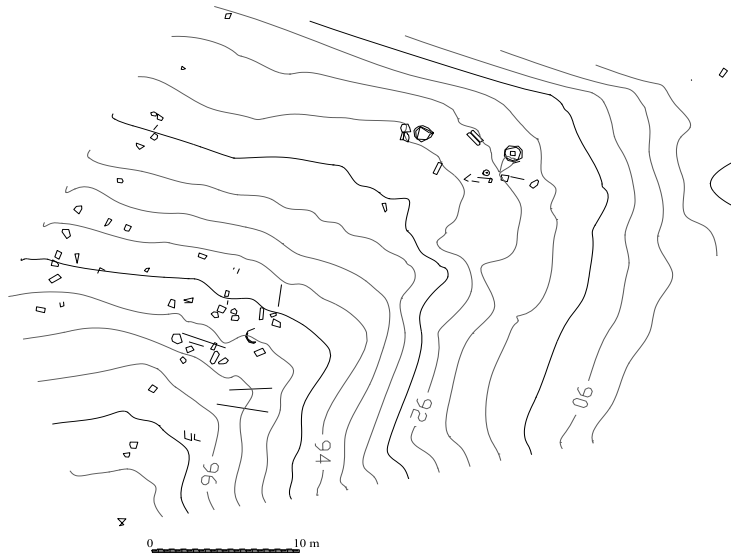
الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



صورة 93: طاولة العصر و آلة السحق التابعان للمعصرة



صورة 92: بعض الأسوار المكونة للمعصرة

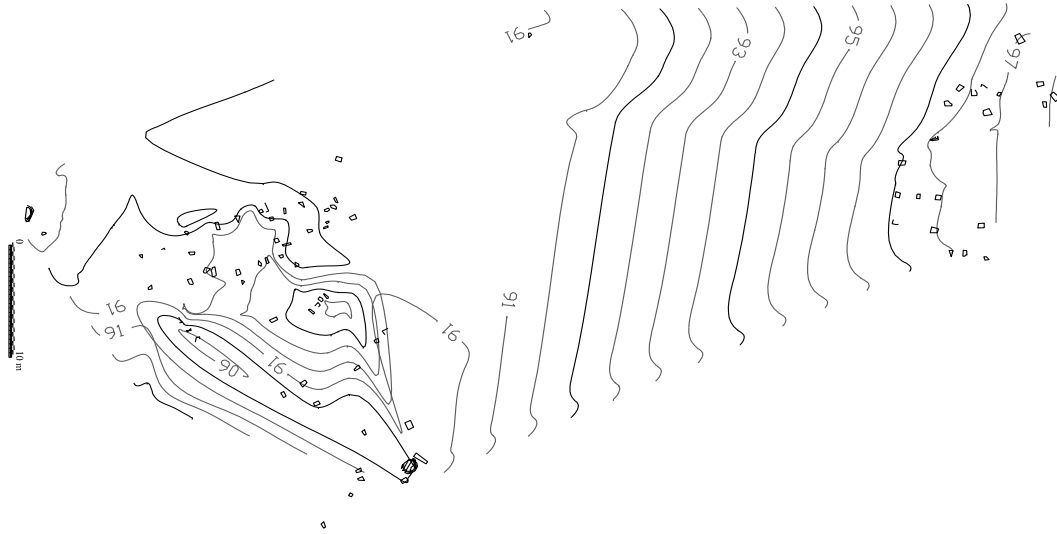


زرزيحة Zirziha : معصرة مكونة من 2 قاعدتين للعصر، آلة للسحق، مضاد للثقل و عجلة مسننة. OH-008

الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



صورة 94: منظر للمعصرة و العناصر المكونة لها من آلة سحق و عجلة و مضاد الثقل

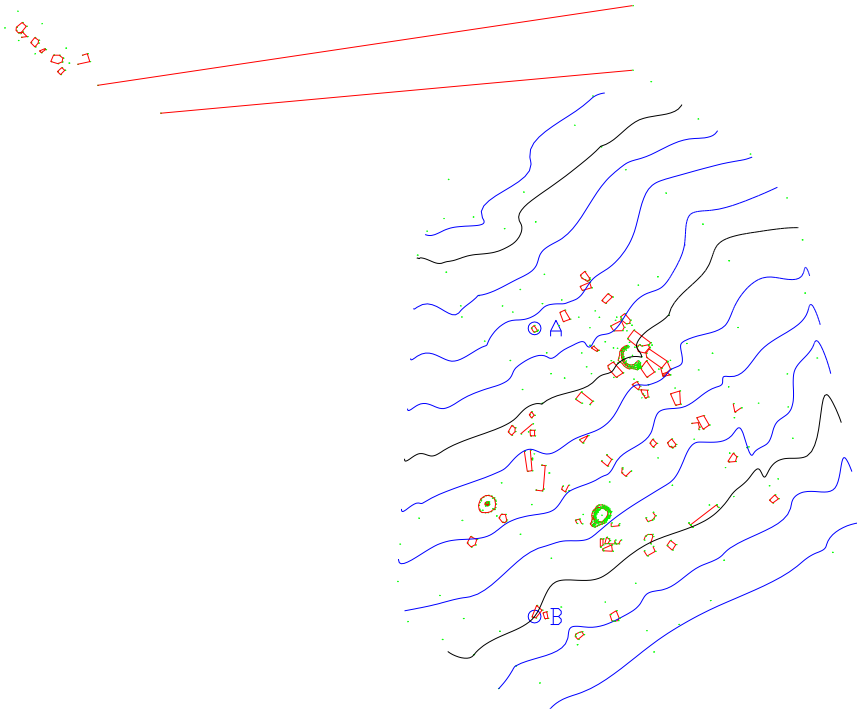


نوسف:1 Nousef : معصرة ذات قاعدة واحدة للعصر OH- 009

الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



صورة 95: تبين طاولة العصر وعنصر التثبيت بعد عملية التنظيف

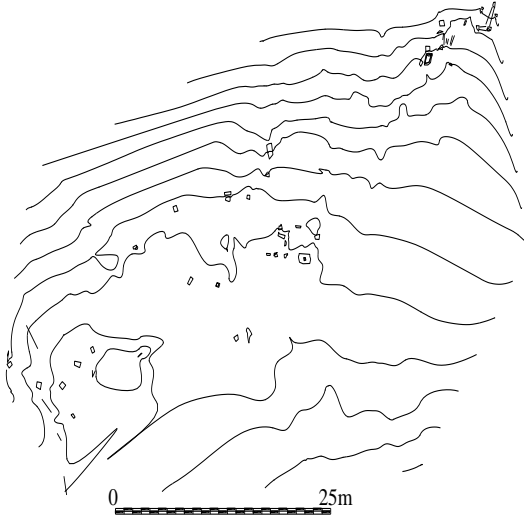


OH-011 : معصرة ذات قاعدتين للعصر Tebaibia, Dar Yazid تبايبية، دار يزيد

الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



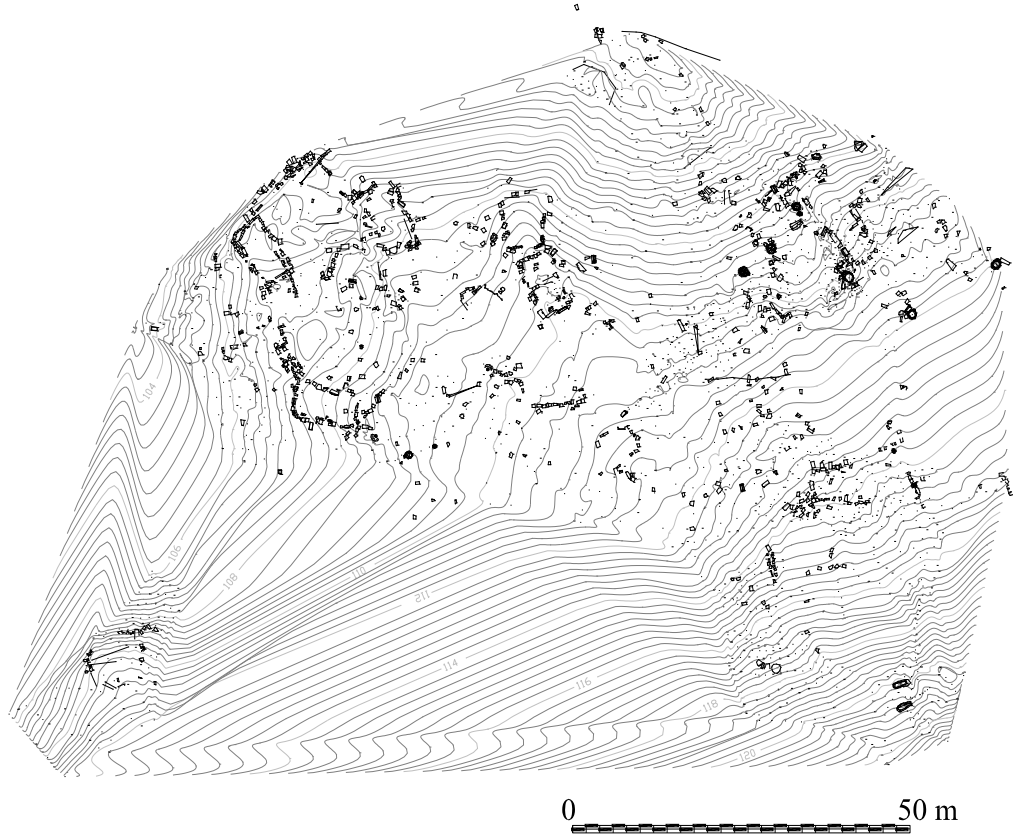
صورة 96: المعصرة و العناصر المكونة لها وهي مبعثرة اثر عمل تخريبي



صورة 97: وجود عنصر للتنبيت الذي يدل على وجود معصرة

تبايبيبة، عبد القادر Tebaibia, Abdelkader : معصرة تحتوي على حجارة للتنبيت OH-012

الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



تبايية Tebaibia : قرية مشكلة من 11 معصرة و 42 عنصر ملحق OH- 013

الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



صورة 98: احد المعاصر وبكل عناصرها الموجودة بالقرية صورة 99: مقبرة القرية الموجودة في الناحية الجنوبية للقرية



تبايبية السفلية Tebaibia Inférieure : ضيعة مزودة بـ 2 قاعدتين للعصر ومعصرة منحوتة فالحجارة

OH-016:

الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



صورة 100: معصرة منحوتة فالحجارة OH-016



صورة 101: عتبة المدخل

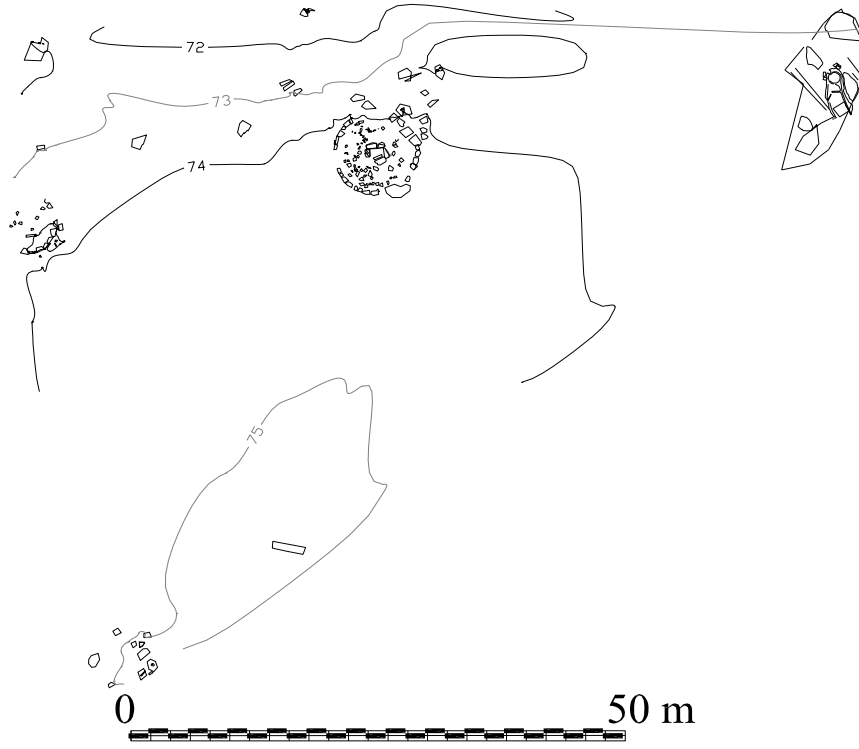


صورة 102: معصرة منحوتة فالحجارة



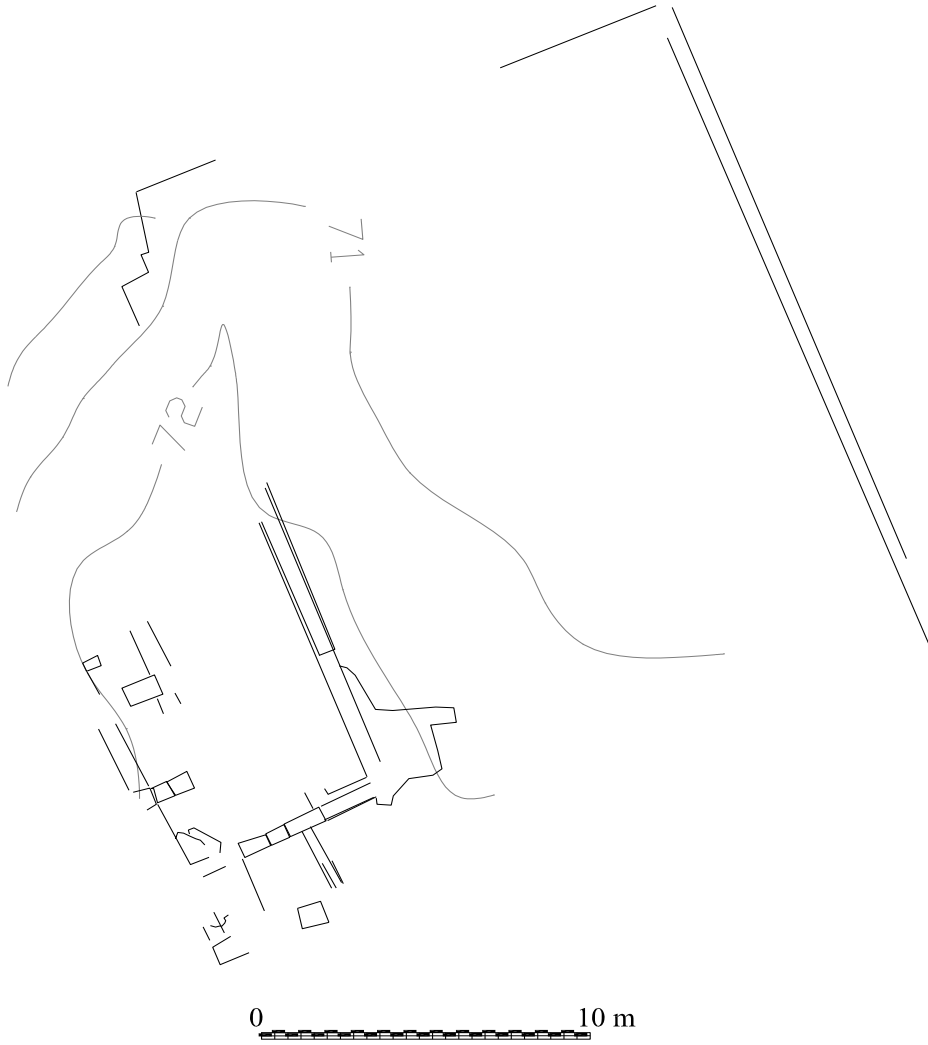
زريبة: Zriba : ضيعة مزودة بمعصرة منحوتة فالحجارة OH- 017

الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



زريبة Zriba : فالجهة اليمنى من الرفع معصرة منحوتة على الصخر OH-017

الرفع الأثري من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



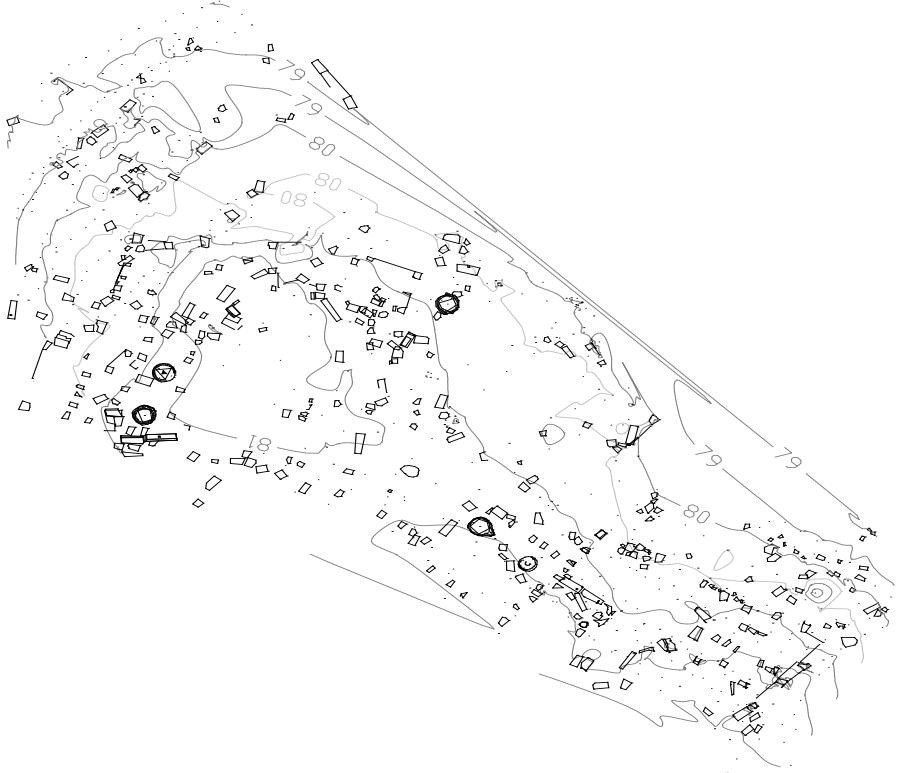
قدورة Guedaura : بناية مبلطة بفسيفساء (احتمال أن يكون راجع لفيلا روستيكا) OH- 019

الرفع الأثري من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



صورة 104: قاعدة العصر لمعصرة في الجهة السفلية للضيعة

صورة 103: احد معاصر الضيعة بعناصرها الأساسية

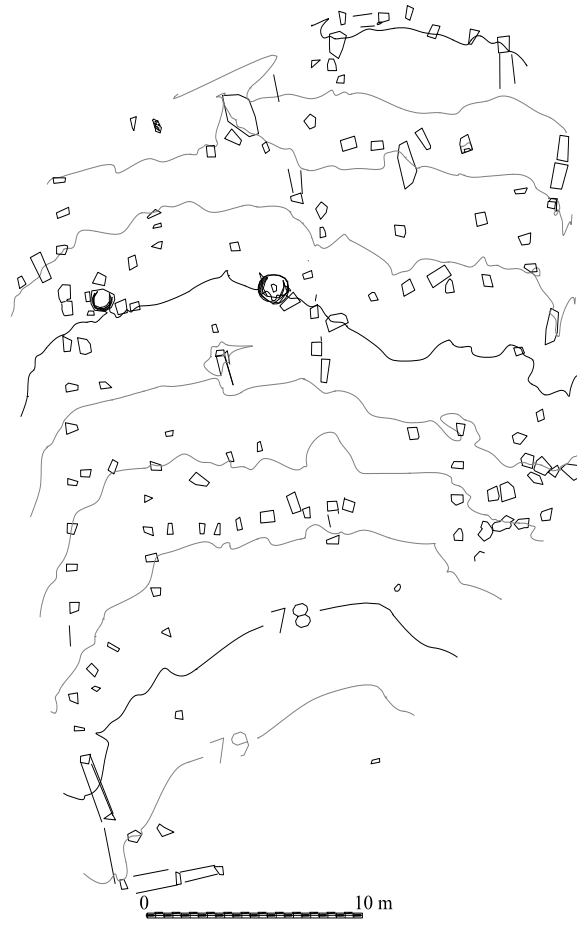


0

50 m

جدادير: Djedadir , ضيعة مجهزة بـ 3 قاعدات للعصر OH-024

الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



سيدي تراد Sidi Trad : معصرة ذات قاعدة واحدة للمعصر OH-025

الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



صورة 106: عجلة سحق الزيتون



صورة 105: قاعدة العصر التابعة للمعصرة



صورة 107: الجدران الخارجية للضيعة



صورة 109: قاعدة العصر للمعصرة الثانية



صورة 108: قاعدة العصر للمعصرة الأولى

نوسف 2Nousfe: ضيعة مزودة بـ معصرتين. OH-028

الصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



صورة 110: العناصر المكونة للمعصرة مع وجود جزء واحد من طاولة العصر



صورة 111: مضاد النقل التابع للمعصرة

صفحة Safhe2 : ضيعة مجهزة بمعصرة ذات قاعدة عصر في حالة حفظ سيئة OH-029

الصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



صورة 112: طاولة العصر مع عنصر التثبيت



صورة 113: مضاد الثقل مع تفاصيل تثبيت العتلة

جدي علي Djeddi Ali: ضيعة مجهزة بمعصرة، عنصر للتثبيت ومضاد للثقل OH-030

الصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



صورة 114: احد المعاصر الموجودة بالضبعة صورة 115: عنصر التثبيت و طاولة العصر في مكانهم الأصلي



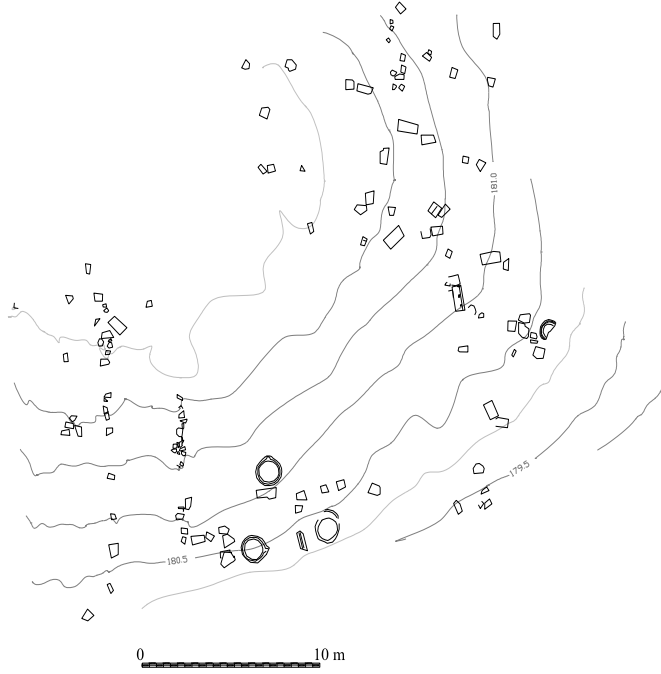
صورة 116: معصرة من معاصر الضبعة صورة 117: طاولة العصر مع تفاصيل المسكاب

جدي علي 3 Djeddi Ali : ضبعة مزودة بـ 9 معاصر OH-030

الصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.

III-6- منطقة رمل السوق R'mel Esouk: تم اكتشاف وتوثيق 03 مواقع أثرية ورمز لها

ب RS



طلال السبعة Telail el-Sebaa : معصرة مزودة بـ3 طاوالت للعصر RS-001

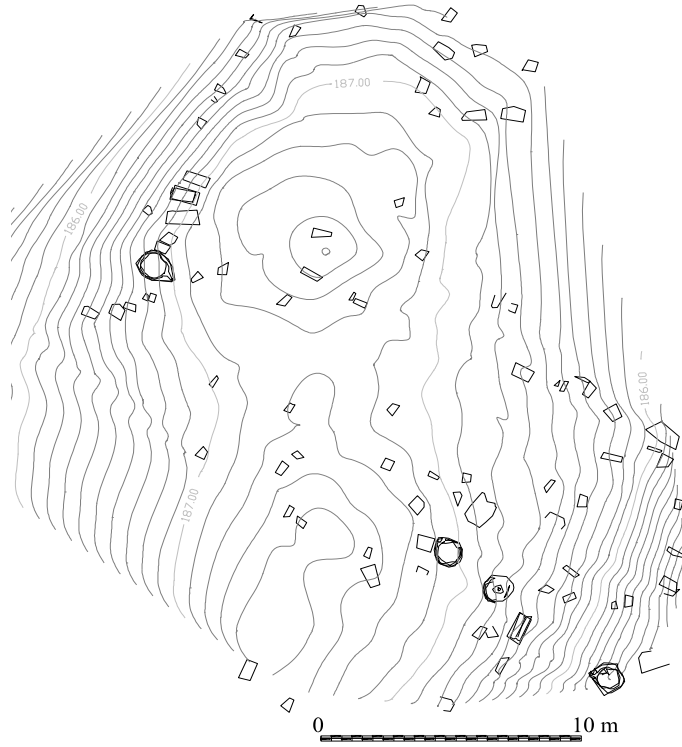
الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



صورة 119: مضاد الثقل وخلفه طاولة العصر



صورة 118: احد طاوالت العصر



غمة العش Ghoumat el-Ech: ضيعة مزودة بـ 4 طاوالت للعصر (مضاد للثقل، 2 عنصر للتثبيت،

آلة للسحق و عجلة). RS-002.

الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



صورة 121: تفاصيل مسكاب طاولة العصر



صورة 120: طاولة العصر موجودة بالضيعة

III-7- منطقة القالة El Kala : تم اكتشاف وتوثيق 3 مواقع أثرية ورمز لها بـ EK



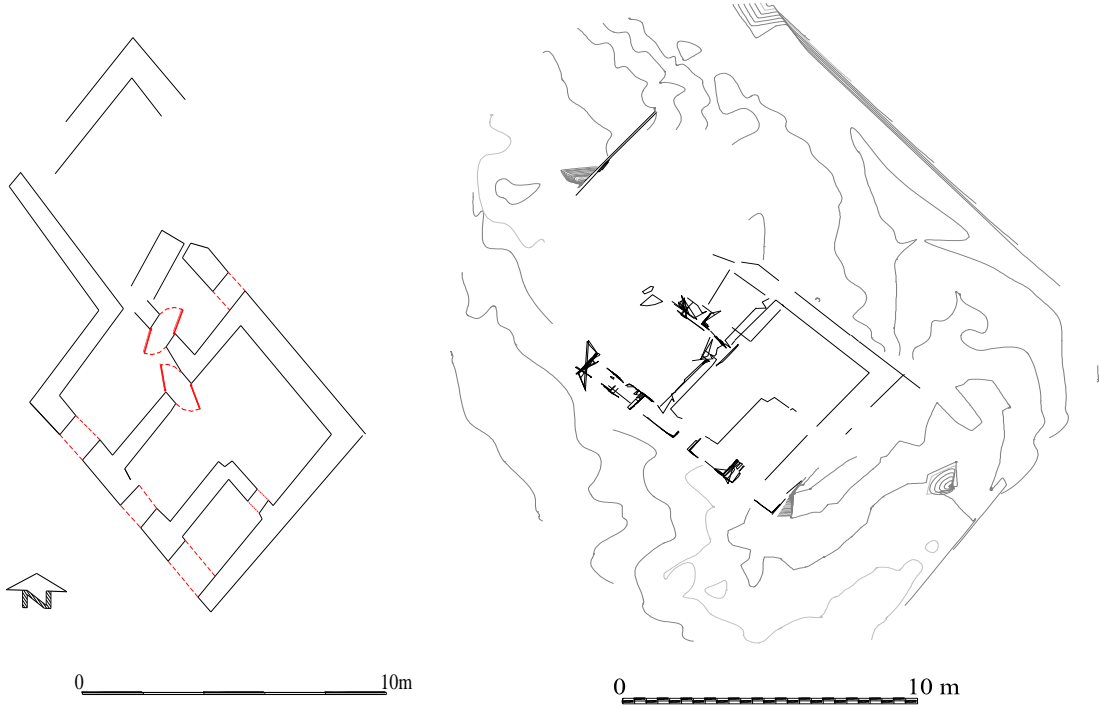
مزيرة 2 Mzira : ضيعة مزودة بمعصرتين منحوتتين فالصخر EK-002

الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



صورة 122: معصرة منحوتة فالصخر

III-8-منطقة الطارف El Taref: تم اكتشاف وتوثيق 13 موقع أثري ومز لها بـ ET



قصير جاج Ksir Djez : بناية تحتوي على 5 غرف وبابين ذات مصراعين مزدوجين (احتمال ان يكون مخزن حفظ المنتوج الزراعي) ET-001

الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



صورة 123: الواجهات الخارجية للبنية



صورة 125: الجزء السفلي لطاحونة الحبوب

صورة 124: منظر عام للضيعة



صورة 126: معصرة منحوتة فالصخر

سبعة رقود Sebaa Regoud : ضيعة مزودة بمعصرة منحوتة على الصخر، ET-004

الصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



صورة 127: سبعة رقود إعادة استعمال قاعدة العصر القديمة لسحق وعصر زيت الضرو ET-004

الصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



صور 128 و 129 و 130: سبعة رقود ثلاث آلات لسحق الزيتون تم كسرهم اثر انجاز الطريق السيار شرق -غرب



صور 131 و 132: سبغة رقود Sebaa Regoud : مضاد للثقل وقوائم حجرية وعدد من الجدران المكونة للضيعة، ET-005



صورة 134: عنصر للثقب مكسر على مستوى التعشيق

صورة 133: حوض حجري مربع الشكل ET-006

الصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



صورة 136: آلة لسحق الزيتون في حالة سيئة



صورة 135: عجلة لسحق الزيتون

سبغة رقاد, Sebaa Regoud : ضيعة مزودة ب 2 آلة للسحق وعجلة ET-006

الصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



صورة 137: سبغة رقاد Sebaa Regoud : ضيعة في المنحدر الغربي لوادي صغير، وهي متلفة اثر اشغال التهيئة والتسوية لطريق السيار ET-009



صورة 138: قدم لأنفورة مكتشفة في موقع سبعة رقود تعود إلى القرن ٧م ET-005

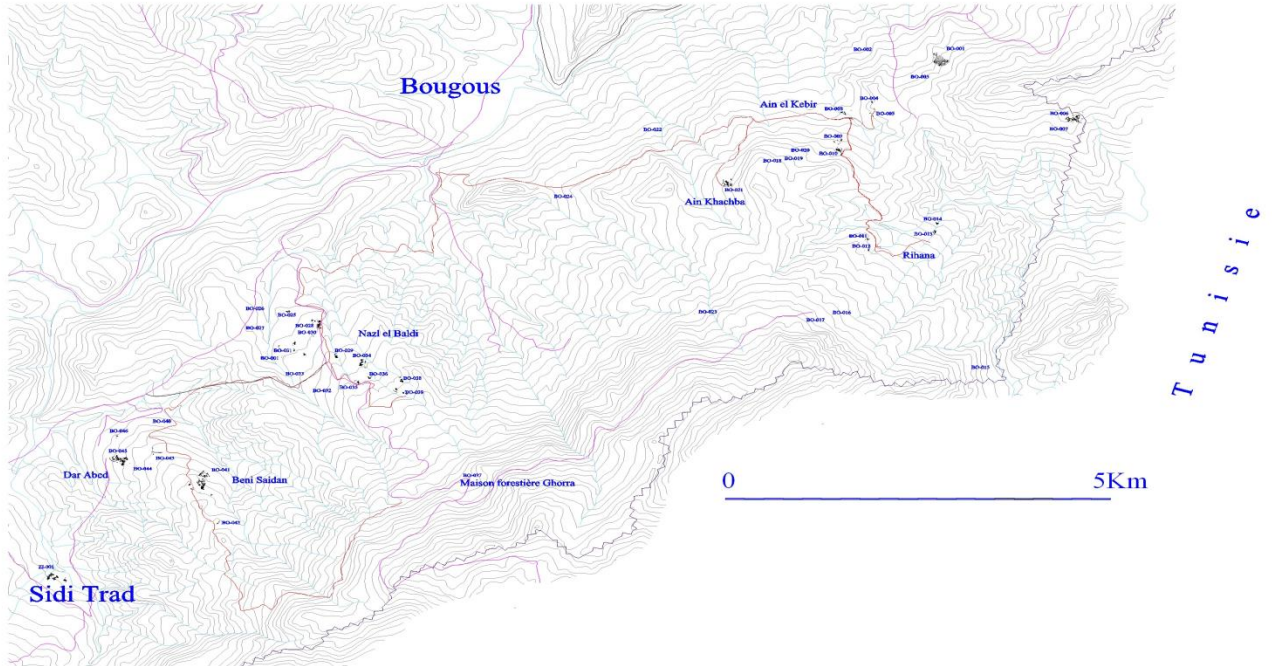


صورة 139 و 140: جزء من قاعدة ذات صرة لأنفورة كروية الشكل مشكلة من عجينة وردية مصفرة والتي تعود حسب معاينة ميشال بونيفاي¹ إلى القرن VII و VIIIم ET-005

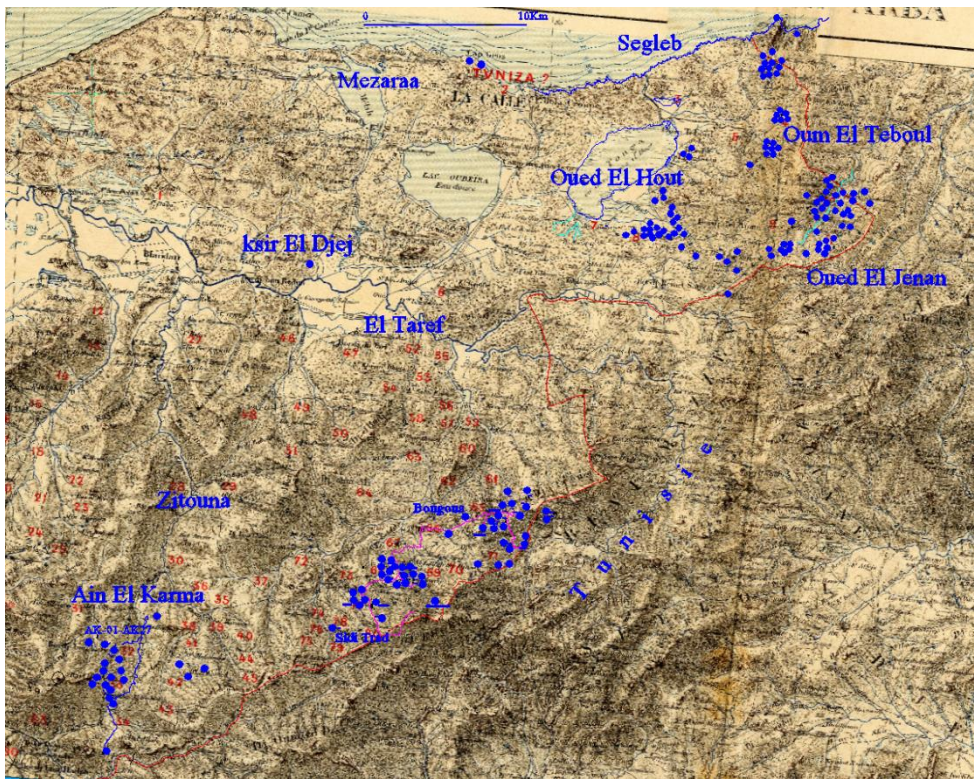
الصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.

¹ قام السيد ميشال بونيفاي بمعاينة وفحص بعض العينات للشقف الفخارية الملتقطة من المواقع المدروسة في إطار المشروع الخريطة الأثرية للشرق الجزائري ، حيث تمكنا بفضل معاينته للشقف الفخارية في حصر الفترات المتعاقبة التي عرفها كل موقع وبالتالي وضع كرونولوجيا مفصلة لكل موقع

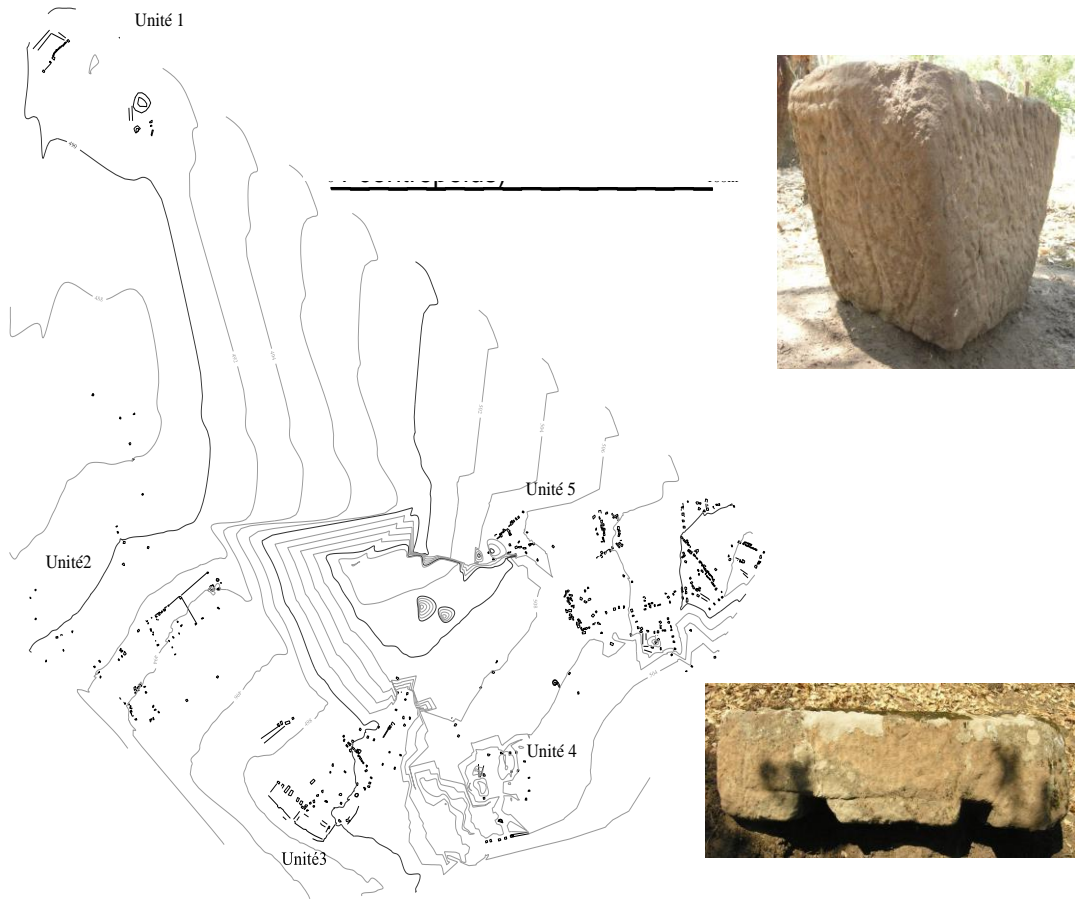
III-9- منطقة بوقوس Bougous: تم اكتشاف وتوثيق 46 موقع اثري و رمز لها ب BO



خريطة 01: خريطة رقمية (Digital Terrain Model) لمجال منطقة بوقوس منجزة في سنة 2006



خريطة 02: خريطة لستيفان غزال (الاطلس الاثري للجزائر ورقة رقم 10) حيث ذكر 11 موقع قديم وهي باللون الاحمر ، بينما اكتشف 383 موقع جديد في نفس المجال في اطار مشروع الخريطة الاثرية للشرق الجزائري (مسح اثري 2003-2011) وهي باللون الازرق

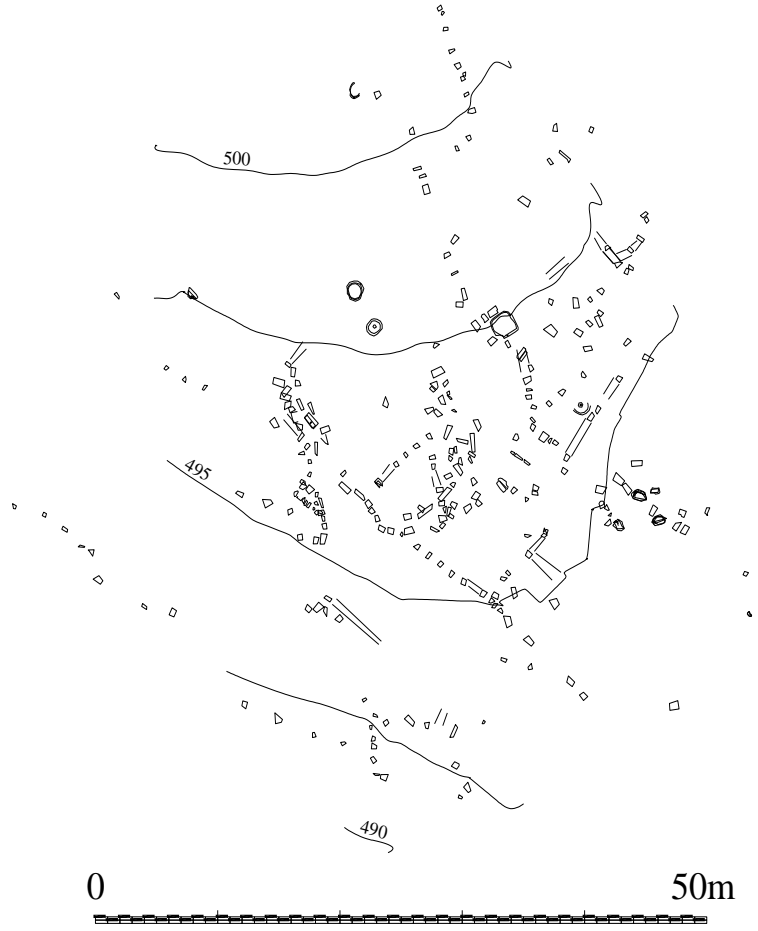


صورة 141 و 142: الصورة العلوية لتاج مزخرف بمعينات والصورة السفلية لإسكاف

غبايرية: اولاد دريس 2 Ghabairia, Ouled Driss: قرية قديمة مكونة من ضيعات عديدة

BO-001

الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



عين حلوفة Aïn El Halloufa : ضيعة مزودة بـ 4 معاصر ، BO-002

الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



صورة 143: عجلة لسحق الزيتون الموجودة بالضيعة

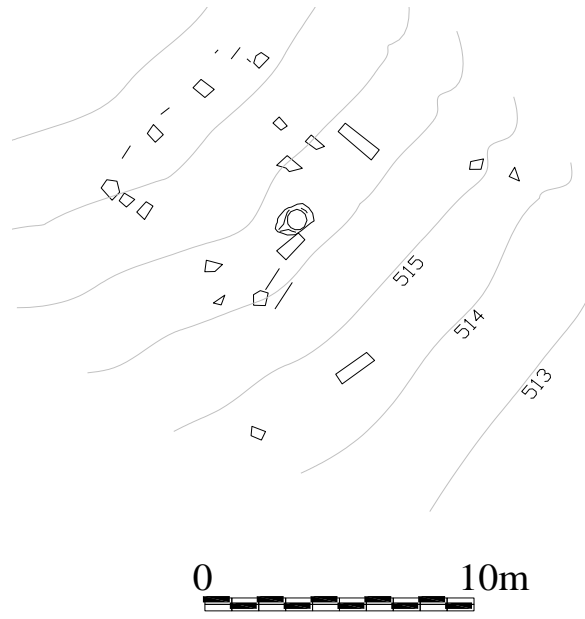


اولاد دريس Ouled Driss1 : معصرة وحوض منحوتين في الصخر BO-003

الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



صورة 144: معصرة وحوض منحوتين في الصخر

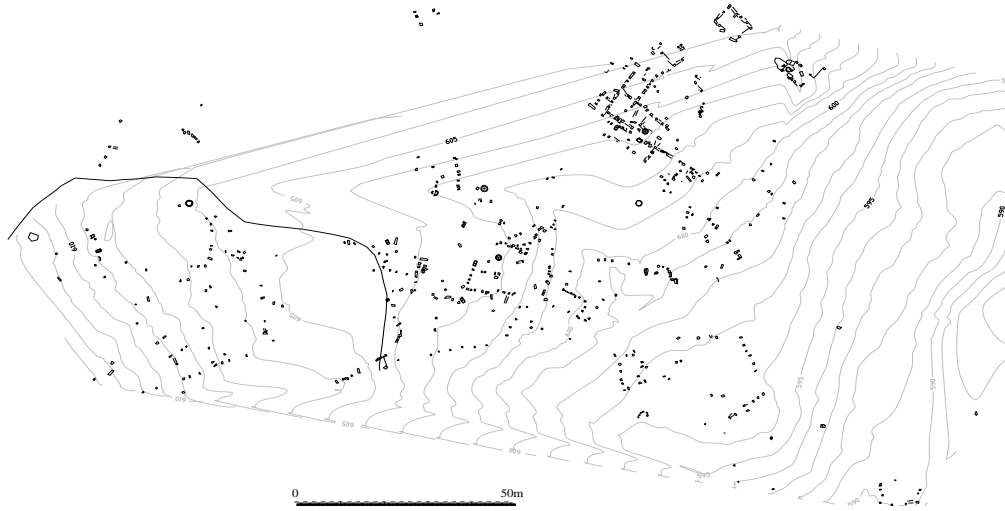


كاف بوغالية2 Kef Boughalia : ضيعة ذات معصرة واحدة وقوائم حجرية مرصوفة BO-004

الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



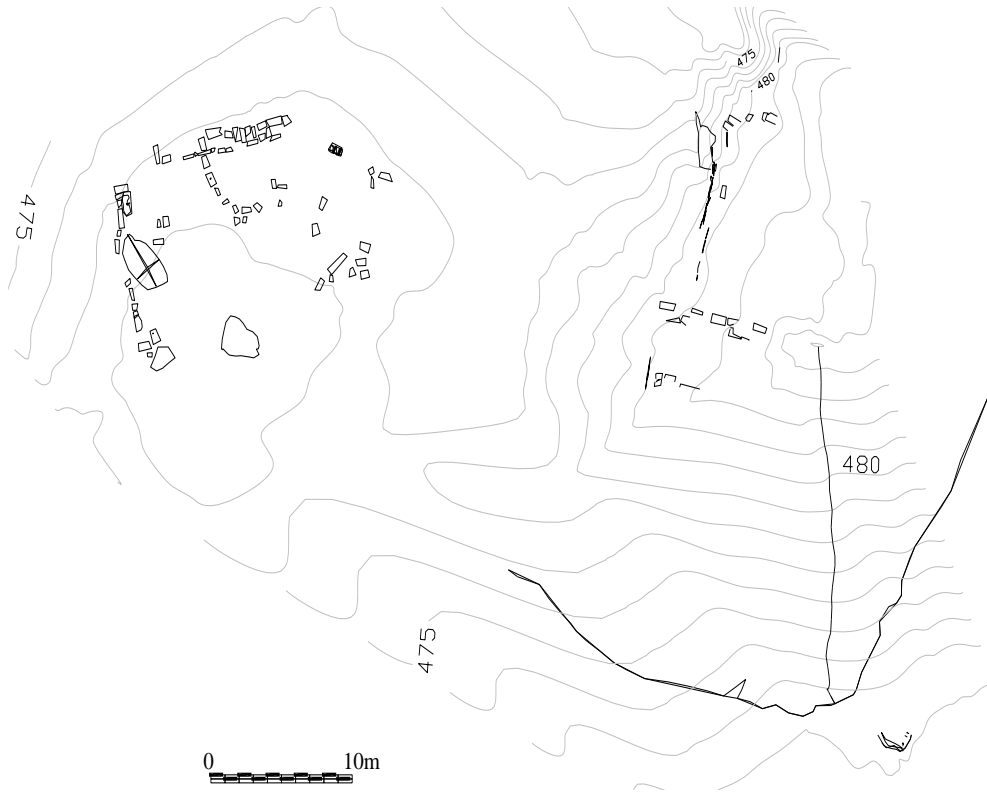
صورة 145: منظر عام للمعصرة



المروج El Mourouj: قرية قديمة متكونة من 13 ضيعة و 33 عنصرا ملحق BO-006
الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



الصور 146 و 147: منظر عام للقرية و بعض الضيعات المكونة لها



كاف بوغالية 1 Kef Boughalia: بقايا جدران لضيعة ووجود معصرة واحدة BO-008

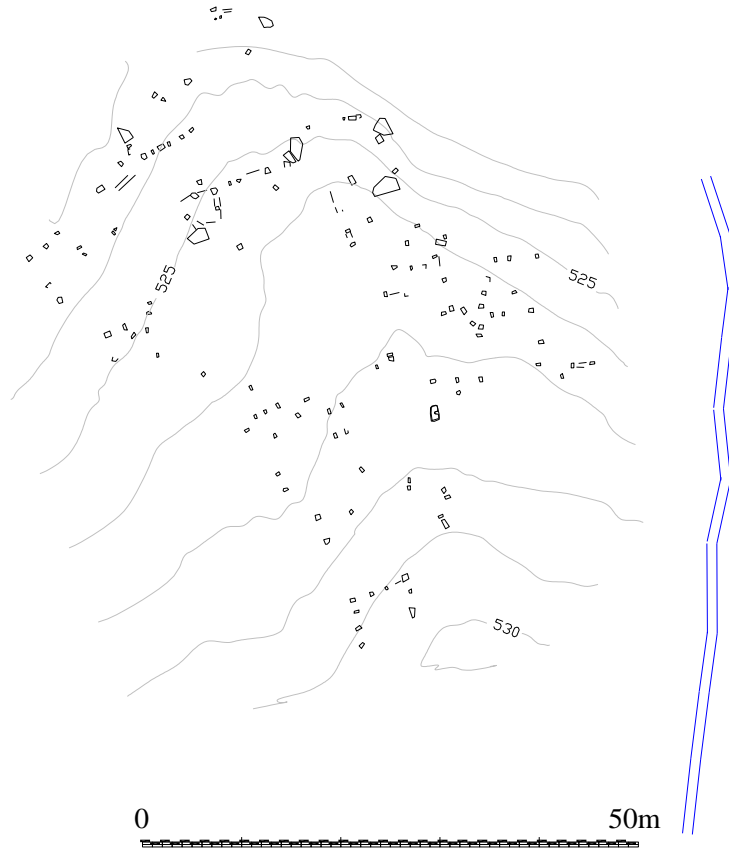
الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



صورة 149: احد الجدران الخارجية للضيعة



صورة 148: منظر عام للضيعة



بن هاود-Ben Haoud : ضيعة مزودة بـ معصرتين-BO-010

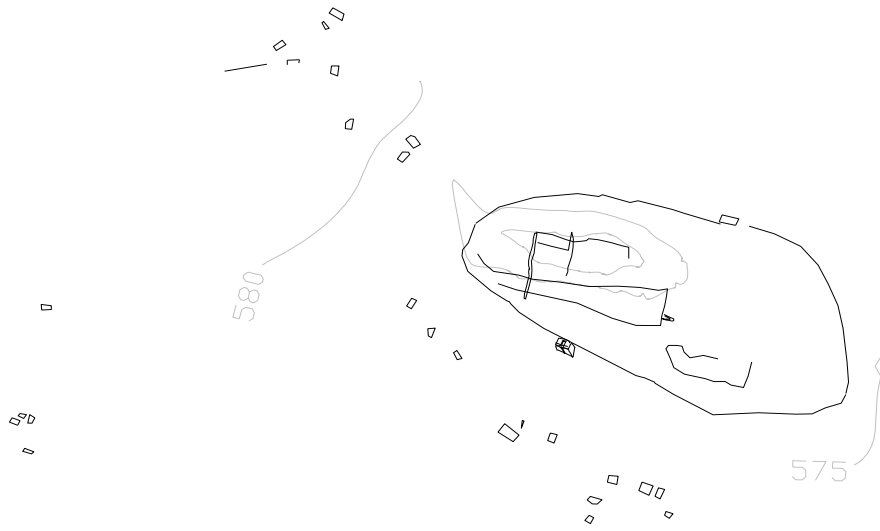
الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



صورة 151: آلة السحق وبقايا لجدران المعصرة



صورة 150: عنصر التثبيت التابع للمعصرة



ريحان ستاتيرة Rihane Statira : ضيعة مزودة بمعصرة منحوتة في الصخر BO-011

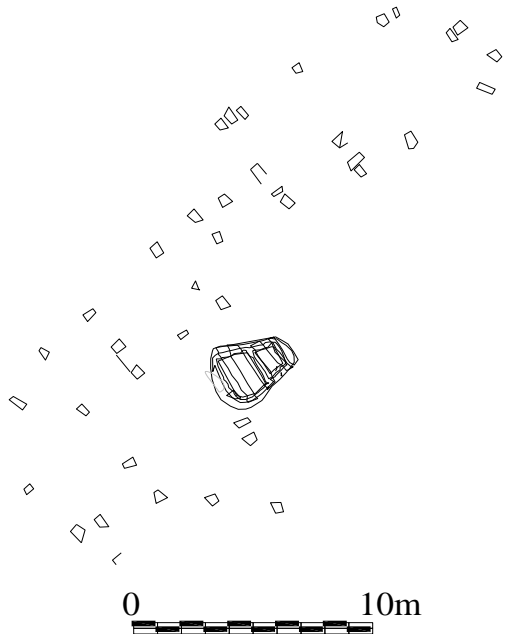
الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



صورة 153: موجود مضاد للثقل على يمين المعصرة



صورة 152: معصرة منحوتة في الصخر



ريحان بالحاجب Rihane Belhejeb : ضيعة مجهزة بمعصرة ذات حوضين منوحة على الصخر BO-012

الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



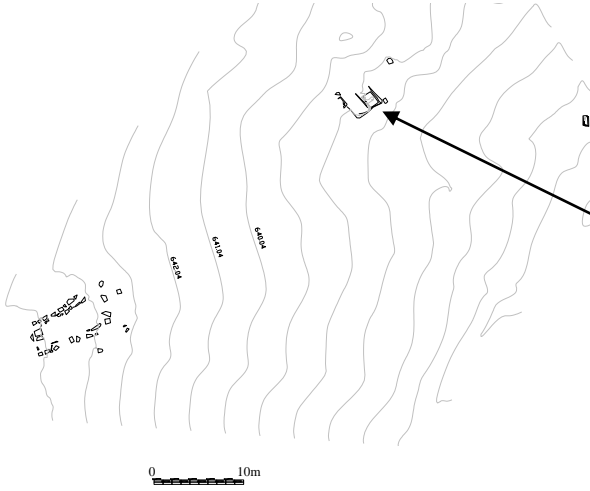
صورة 154: معصرة منحوتة في الصخر



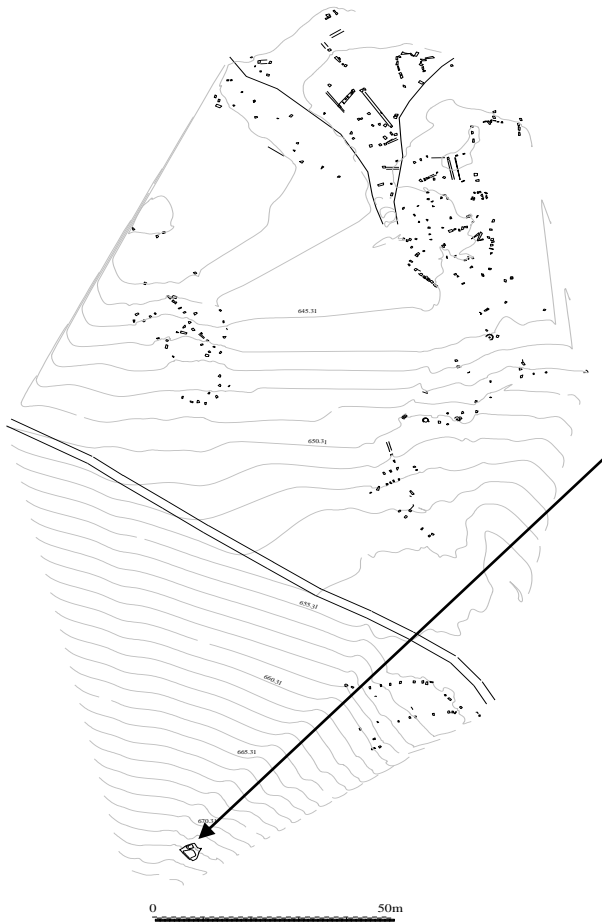
صورة 155: إحدى الطاولتين المكونة للمعصرة

حيطة السفلى Haita Inférieure: معصرة ذات طاولتين للعصر BO-014

الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



صورة 156: معصرة منحوتة في الصخر



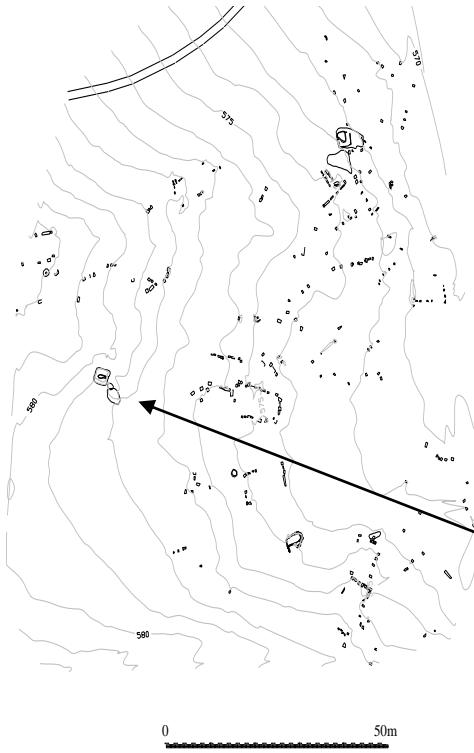
صورة 157: طاولة العصر لإحدى الضيعات

عين سلطان 3 Aïn Sultane 3: مجمع لضيعات فلاحية
BO-018

الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة لأثرية.



صورة 158: عين سلطان Aïn Sultane1 : معصرة للعبن منحوتة في الصخر BO-020

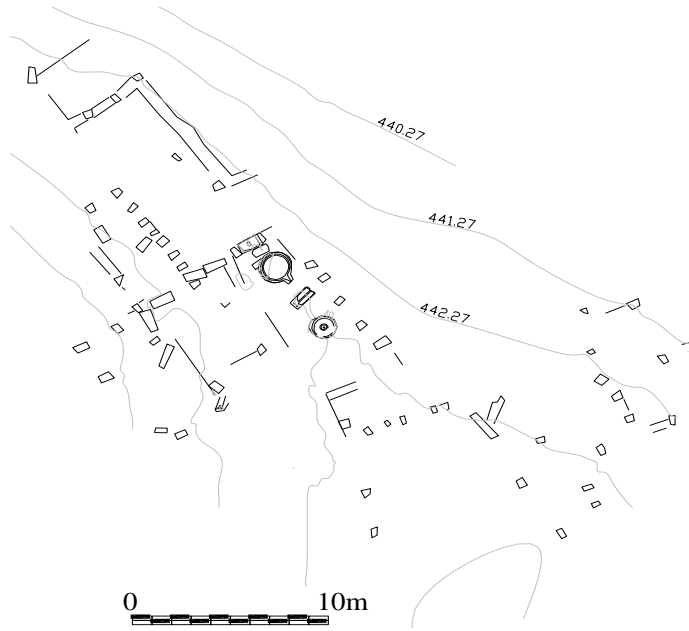


صورة 159: ثابوت منحوت في الصخر

عين خشبة Ain Khechba : ضيعة بـ 4 معاصر (4 آلات للسحق، 1مضاد للثقل) وثابوت منحوت على الصخر

BO-021

الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.

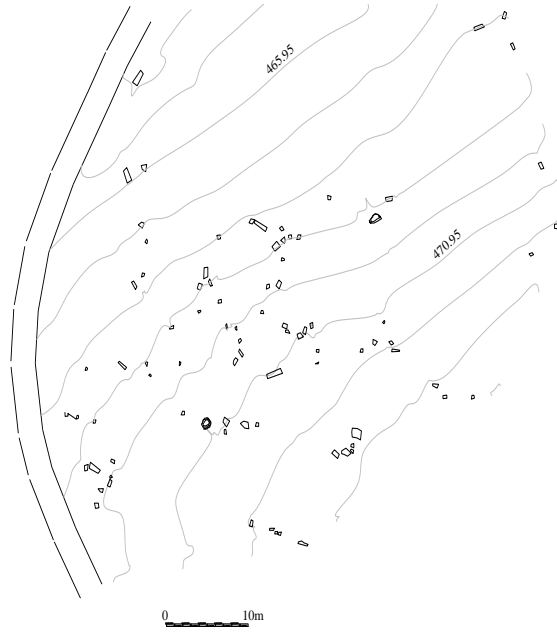


دار الاصنام Dar el Asnam :معصرة متكونة من قاعدة للعصر ، مضاد للنقل وعنصر للثبييت BO-022

الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



صورة 160: منظر عام للمعصرة

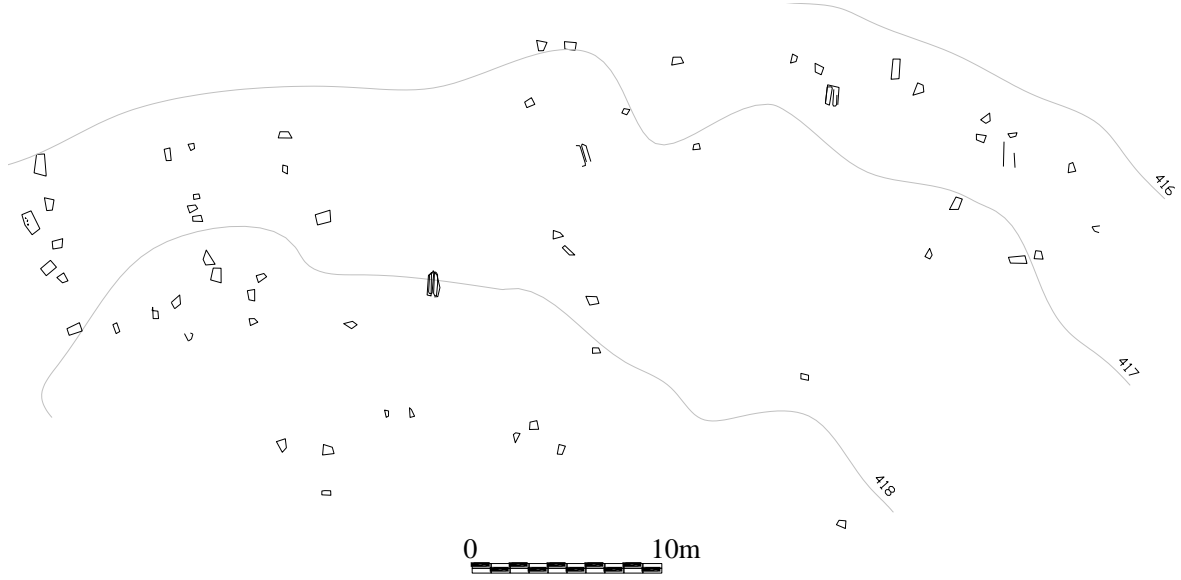


لبجاج : ضيعة بمعصرة في حالة تلف: BO-024 Labdjedzj



صورة 161: جدي عمر: Djeddi Omar قائم حجري لغرفة العصر منحوت عليها هلال بالنحت البارز BO-023

الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



بلدي غيتنة-Beldi Guitna : ضيعة ذات 3 مضادات للثقل BO-025

الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



صورة 163: مضاد الثقل



صورة 162: منظر عام للضيعة

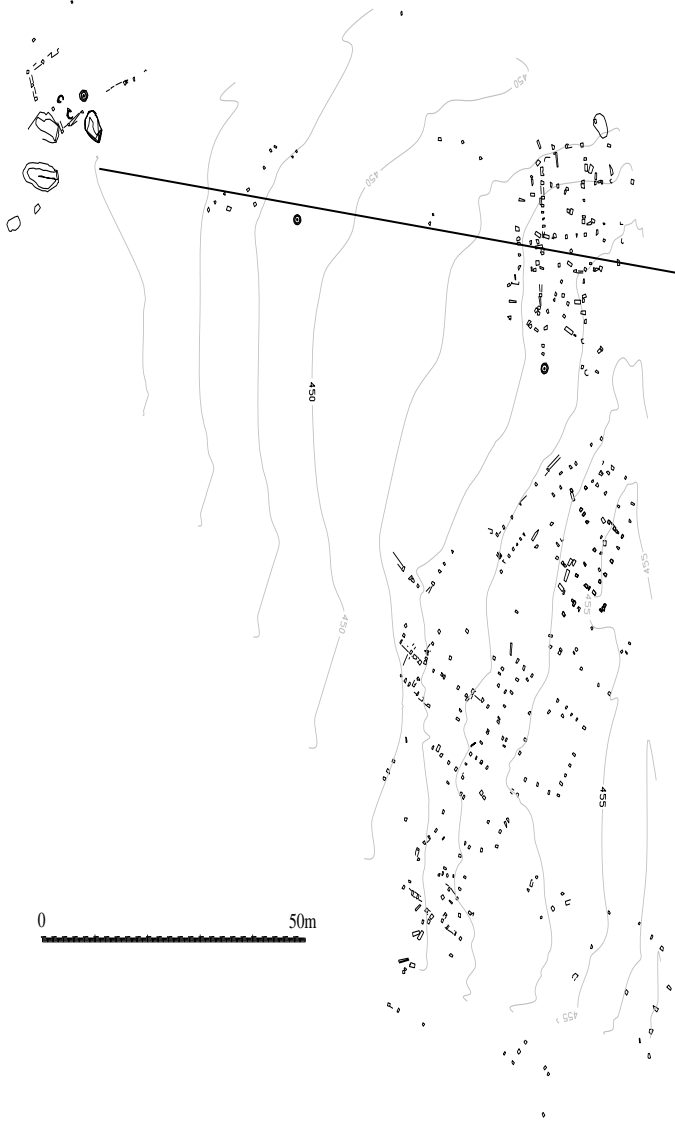


صورة 164 : بوجهن 1 Boujhen 1 ضيعة ذات معصرتين BO-026



صورة 165 : بوجهن 2 Boujhen2 : ضيعة ذات معصرة واحدة BO-026

الصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



صورة 166: احدى الضيعات الموقع



صورة 167: تاج يعود حتما لعمود خزان المياه

غيتنة- ستاتيرة Guitna-Statira : تمركز اربع 4 ضيعات و 7 عناصر ملحقة BO-028

الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



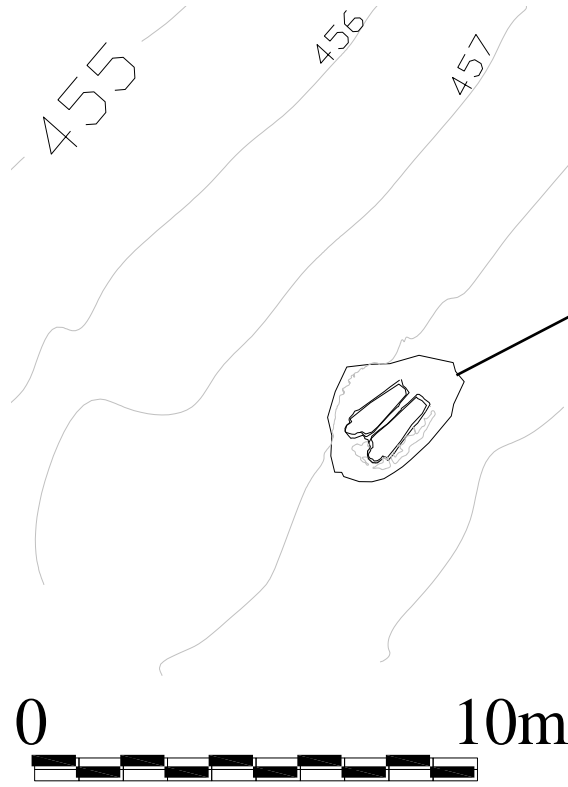
صورة 168: مسكاب طاولة العصر مزود بفتاة صغيرة عمودية



صورة 169: الجزء العلوي لنصب محتمل أن يكون نذري

رمل درياس، نزل البلدي: R'mel Driess, Nazi el Beldi ضيعة ذات معصرتين BO-029

الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



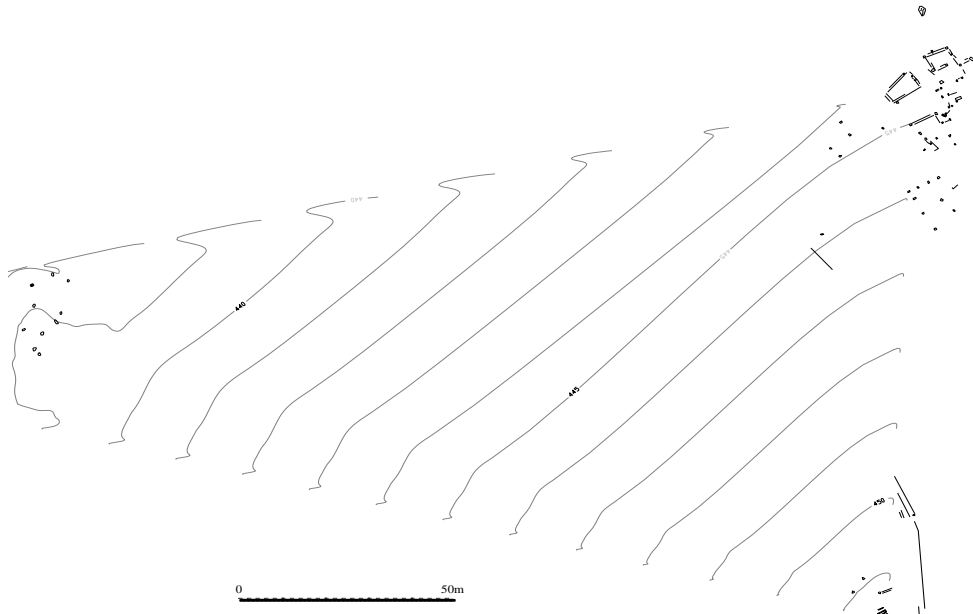
صورة 170: تابوتان منحوتان في الصخر



صورة 171: آلة سحق الزيتون اعيد استعمالها

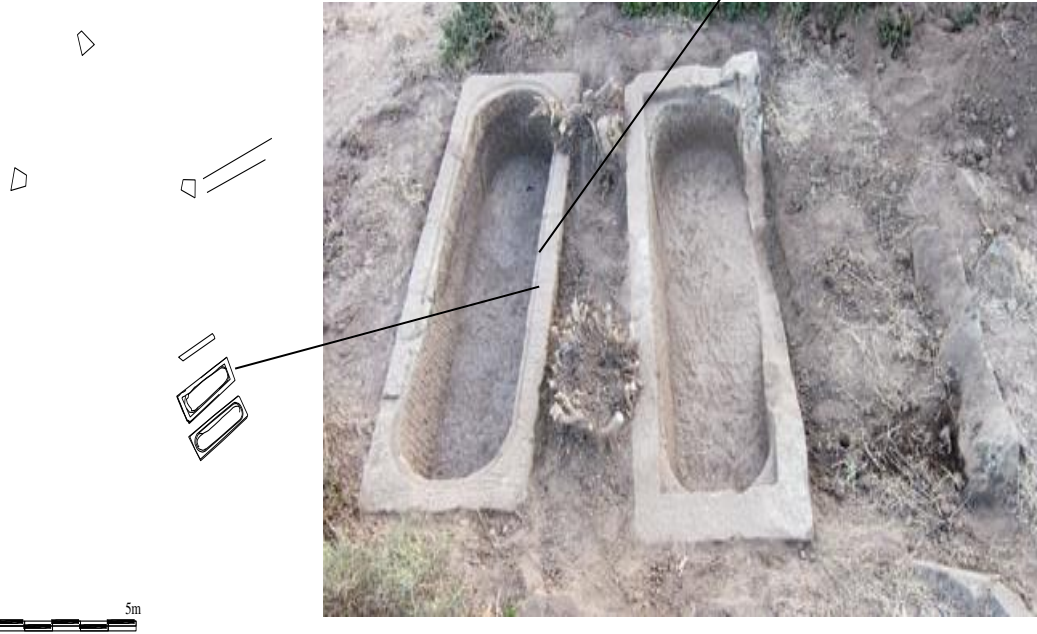
غيتنة صالح مهدين Guitna Salah Mhdin : معصرة ذات قاعدة واحدة للعصر و آلة للسحق ، ووجود تابوتين منحوتين في الصخر BO-030

الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



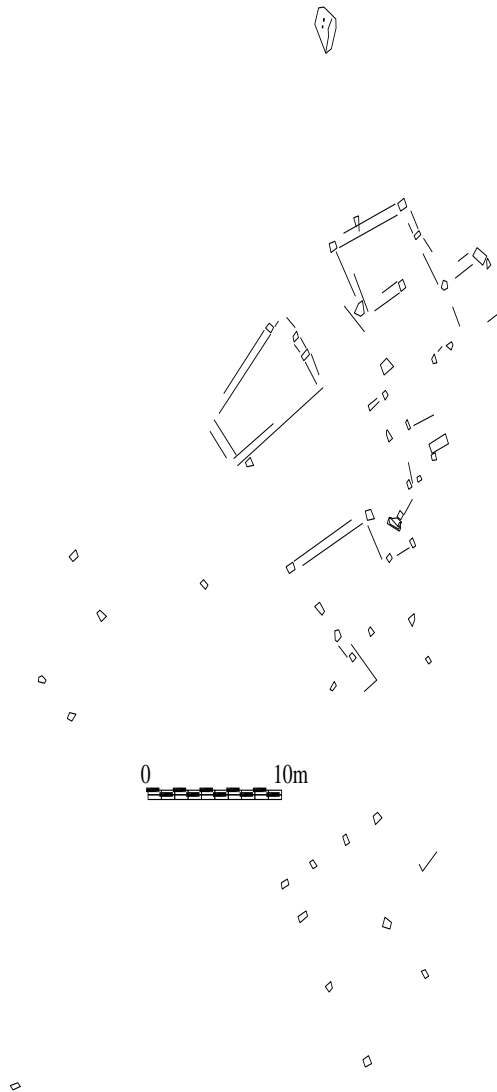
غيتنة Guitna: ضيعة حديثة مبنية على انقاض ضيعة قديمة : وجود ضيعتين بـ معصرة لكل منهما و 9

انصاب جنازية ليبية وثابوتين من الحجر الكلسي BO-031



صورة 172: ثابوتان حجريان

الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.

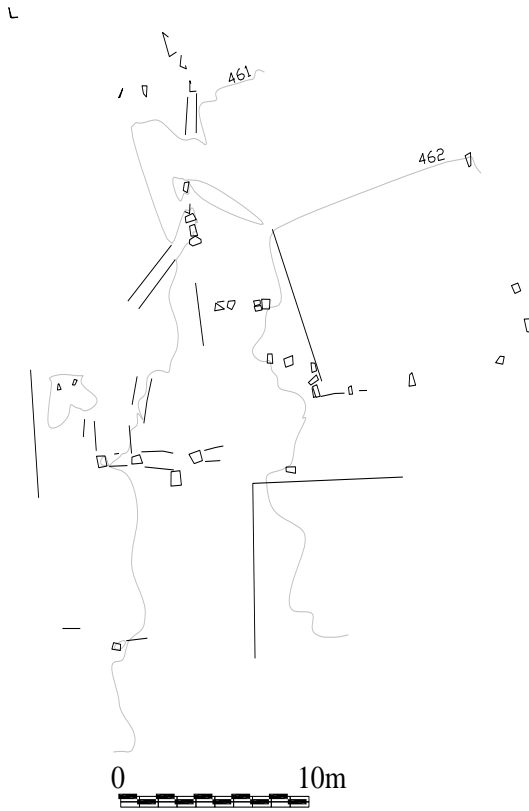


صورة 173: جدار مبني بالتقنية الأفريقية

غيتنة **Guitna**: ضيعة تحتوي على مضاد للثقل وجدران مبنية بالطريقة الأفريقية *opus africanum*

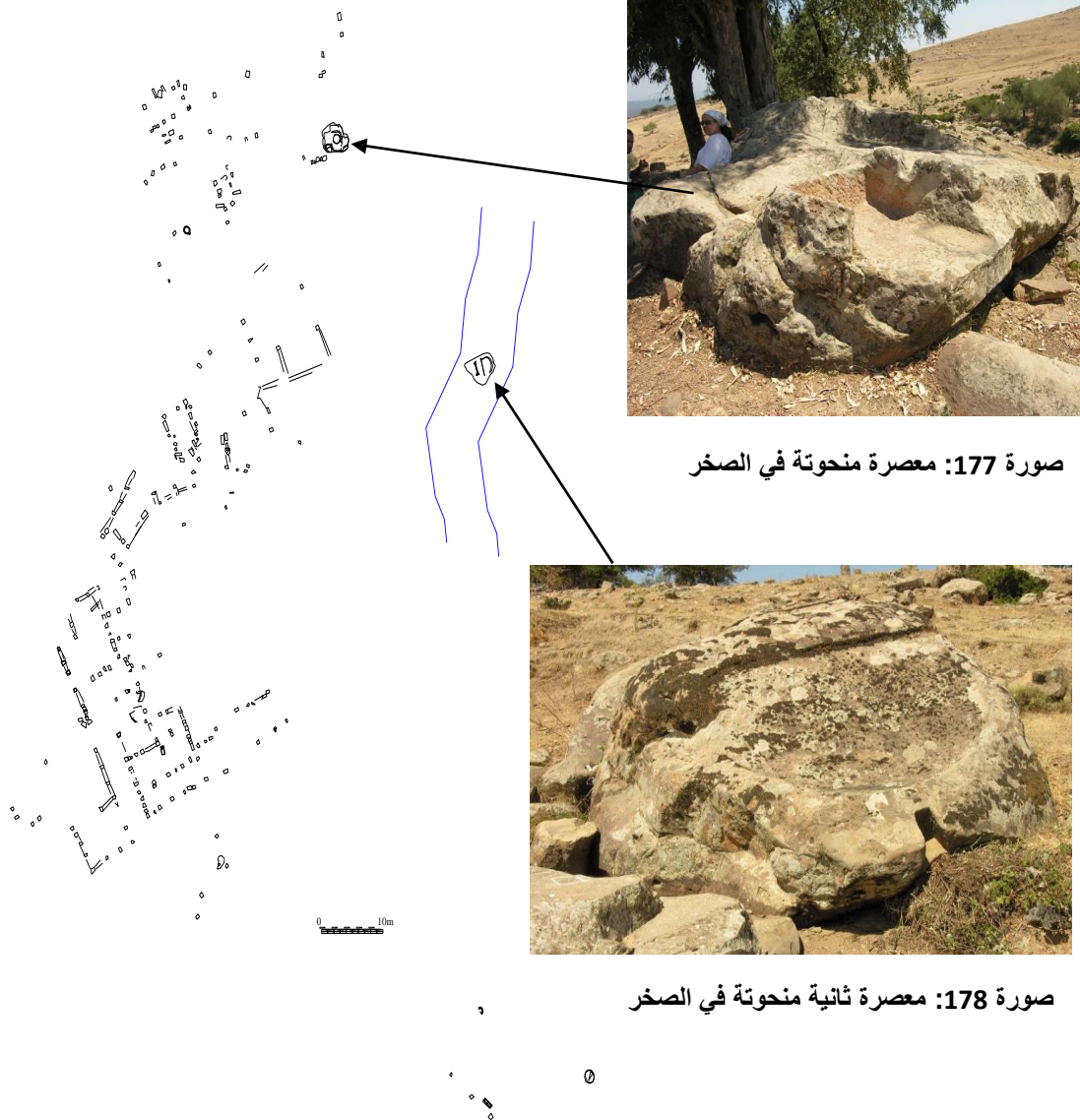
BO-031

الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



صورة 174: غيتنة: Guitna: بناية جديدة فوق أنقاض ضيعة قديمة BO-031

الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



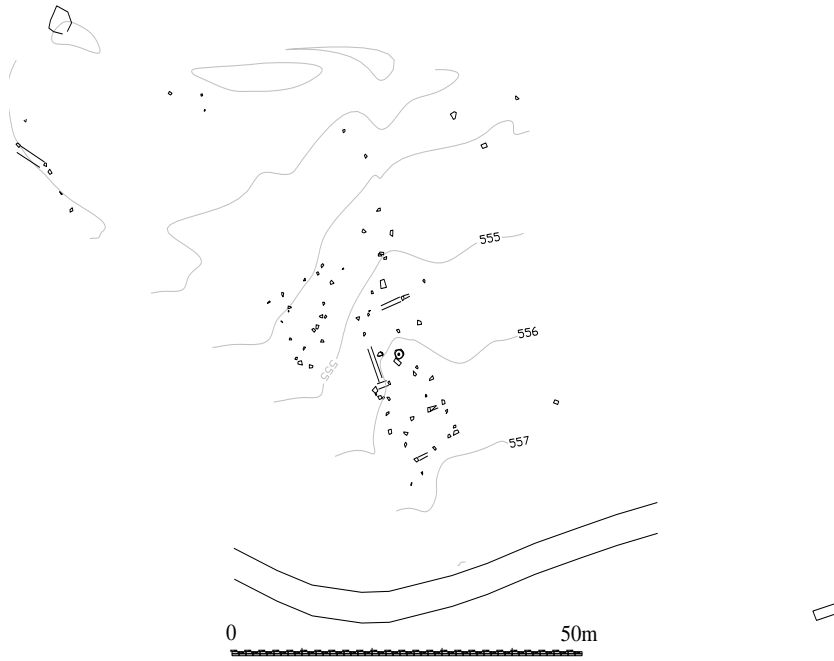
صورة 177: معصرة منحوتة في الصخر

صورة 178: معصرة ثانية منحوتة في الصخر

مرجة يونس ، بلدي العلوي ، Merget Younes - Beldi supérieure ضيعة مجهزة بمعصرتين

منحوتتين في الصخر BO-034

الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



بلدي العلوي، Beldi Supérieure المدرسة: ضيعة ذات معصرة ، آلة للسحق وقوائم حجرية مرصوفة - BO-035



صورة 179: منظر عام للضيعة مع المعصرة الموجودة بداخلها

الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



صورة 181: آلة للسحق تابعة للضيعة



صورة 180: قائم حجري مزخرف بأشكال حراشف السمك

جبل القورعة, Djebel Gorraa: معصرة تحتوي على طاولة للعصر و آلة للسحق BO-039

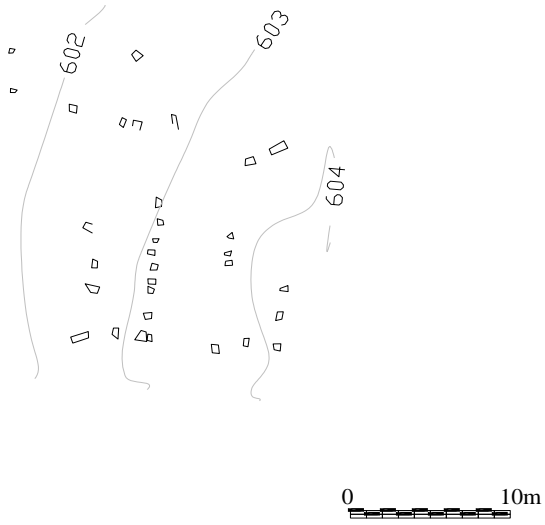
الصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



صورة 182: مشهد عام للضبعة

بلدي العلوي Beldi Supérieur 1 : 4 ضيعات مزودة ب 4 معاصر BO-038-039

الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



بلدي العلوي 2: ضيعة قديمة و مزارع لالة غوتة B0-039



صورة 184: قوائم حجرية المشكلة للمعصرة ومضاد الثقل

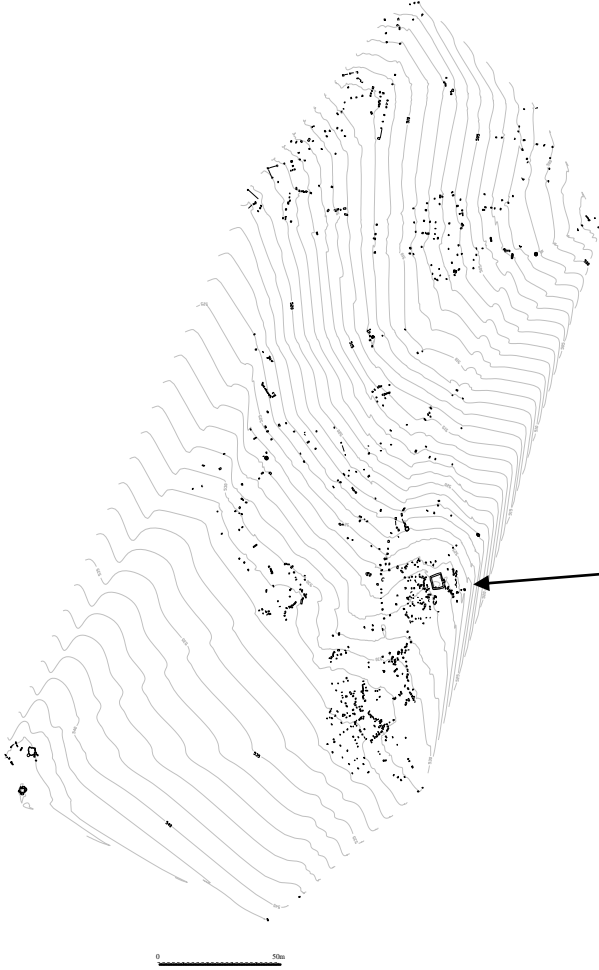


صورة 183: منظر للضيعة

صورة 185: معصرة منحوتة في الصخر



صورة 186: مزارعة وجدار بالتقنية الأفريقية



بني سعيدان: Beni Saidane قرية قديمة تتكون من 8 معاصر و 28 عنصر ملحق BO-041

الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



دار عابد، رمل حاسنية Dar Abed, R'mel Hasnia : قرية قديمة تحتوي على 12 ضيعة و 34 عناصر ملحقة BO-045

الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.

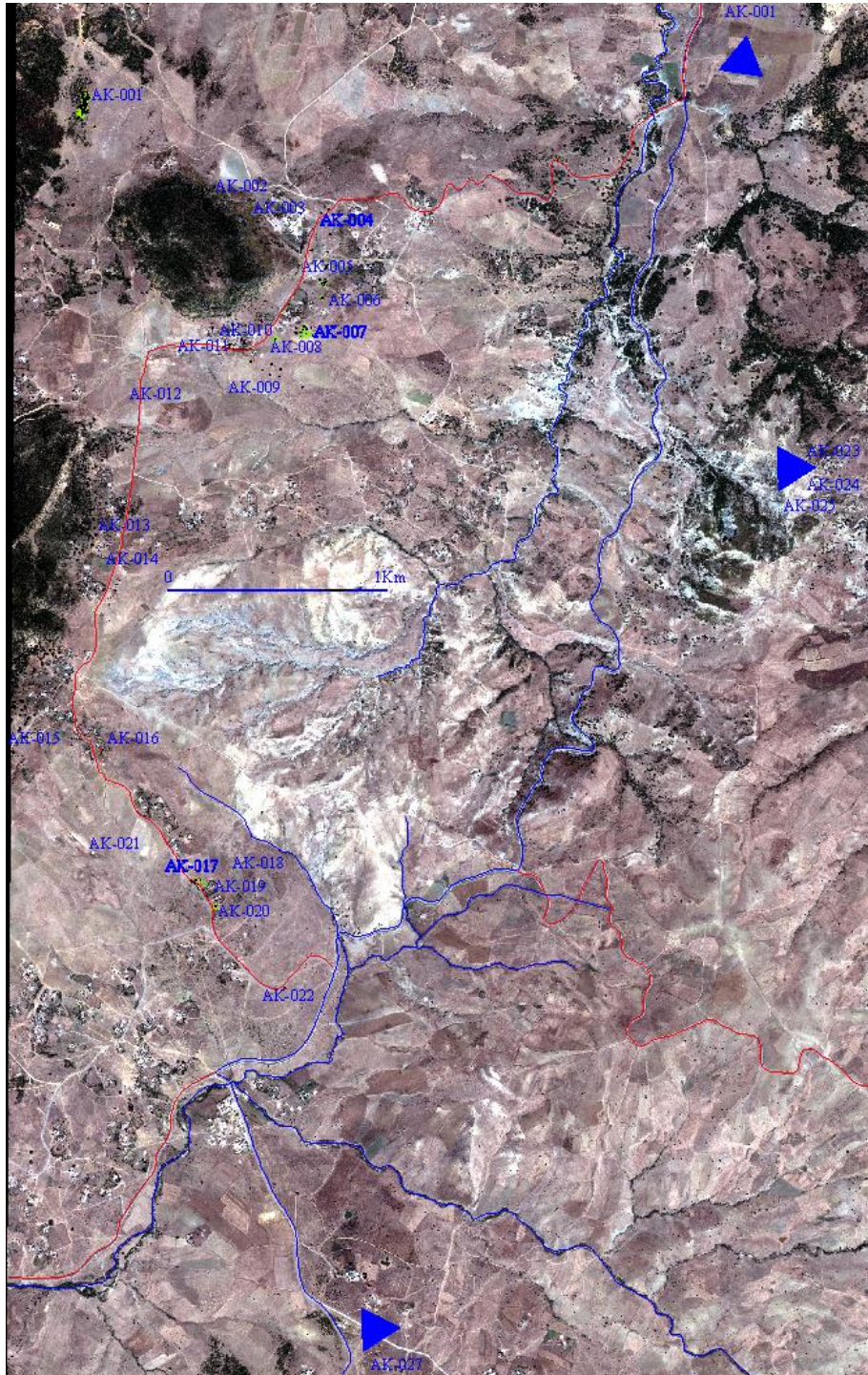


صورة 188: التصنيف الاصلي لعناصر المعصرة



صورة 187: احد الضيعات الموجودة

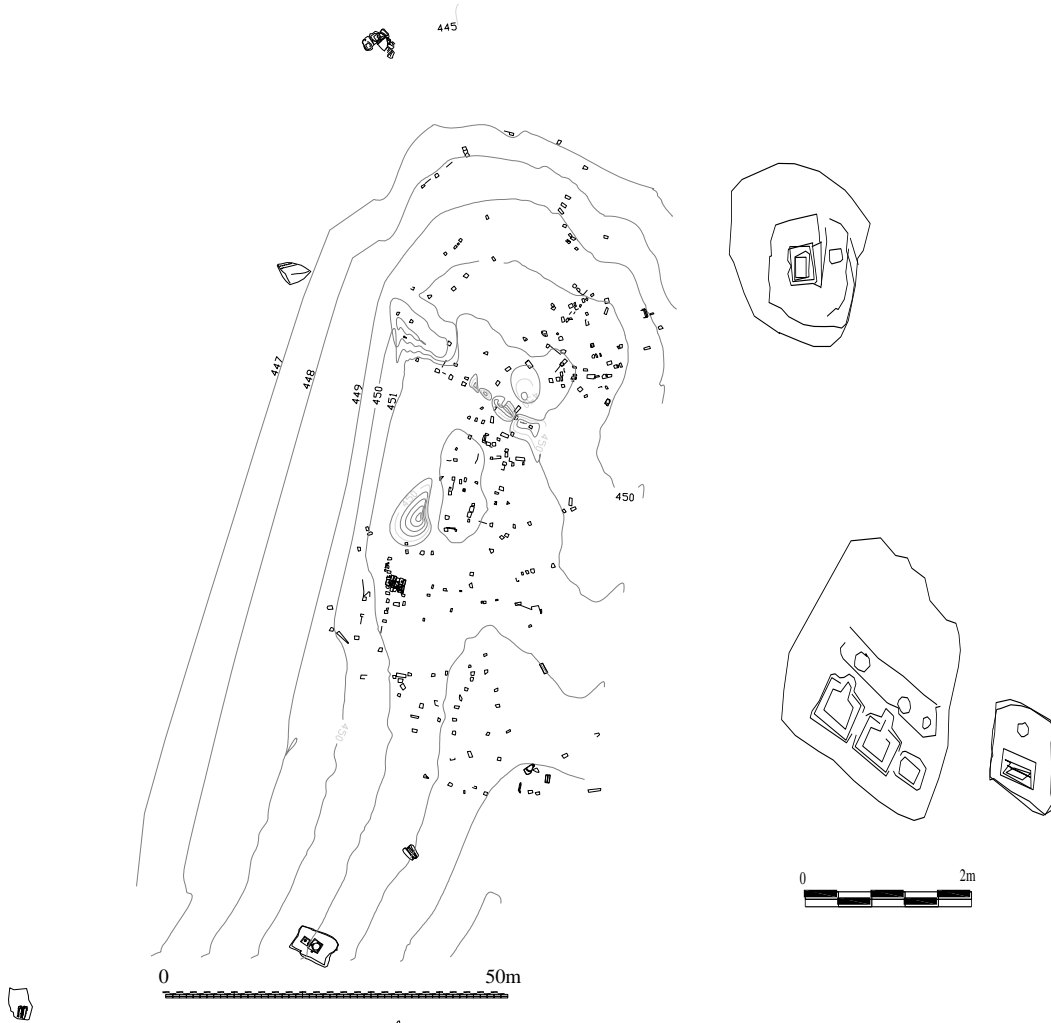
10-III - منطقة عين الكرمة Ain Karma : تم اكتشاف وتوثيق 27 موقع اثري ورمز لها بـ AK



صورة 189: عين الكرمة : Ain Karma صورة لقمر صناعي للمنطقة المسوحة والخريطة الأثرية المطبقة عليها

من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.

٠٤٠



لعامرية: Lameria, مخطط لقرية مركبة من 6 ضيعات ومحاطة بمقابر AK-001

الرفع الأثري من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



صورة 190: لعامرية Lameria : معصرة الجنوبية منحوتة في الصخرة AK-001



0 50m

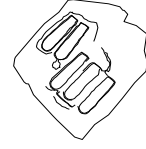


صنهاجة: Sanhadja معصرة منحوتة في الصخر AK-002



صورة 191: صورة للمعصرة المنحوتة في الصخر

الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



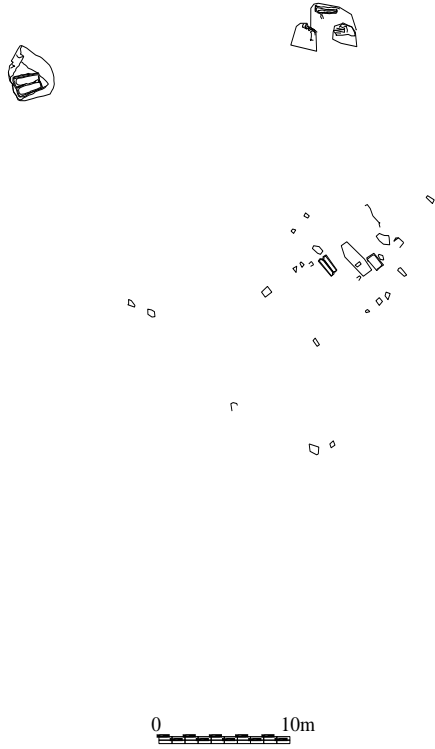
0 10m

صنهاجة: Sanhadja : قبور منحوتة على الصخر AK-004

الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



صورة 192: صورة للقبور المنحوتة في الصخر

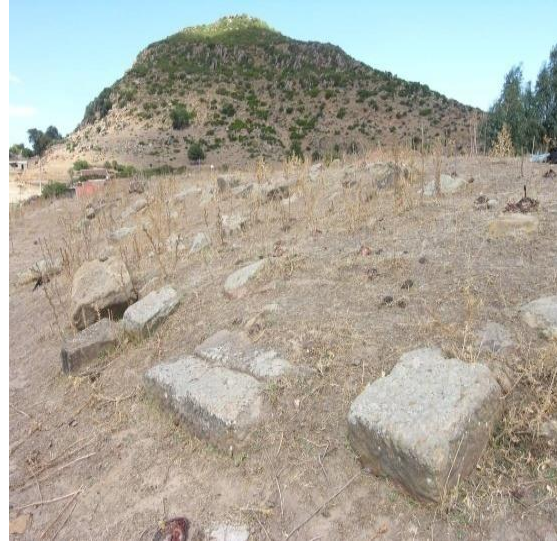
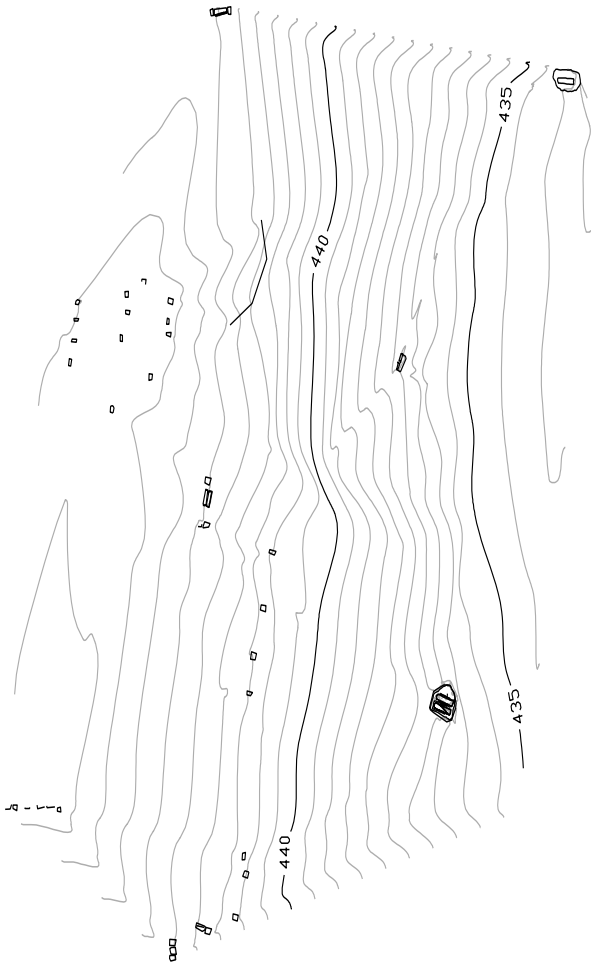


صورة 193: منظر المعصرة

صنهاجة: Sanhadja: ضيعة ذات معصرة واحدة AK-006

الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.

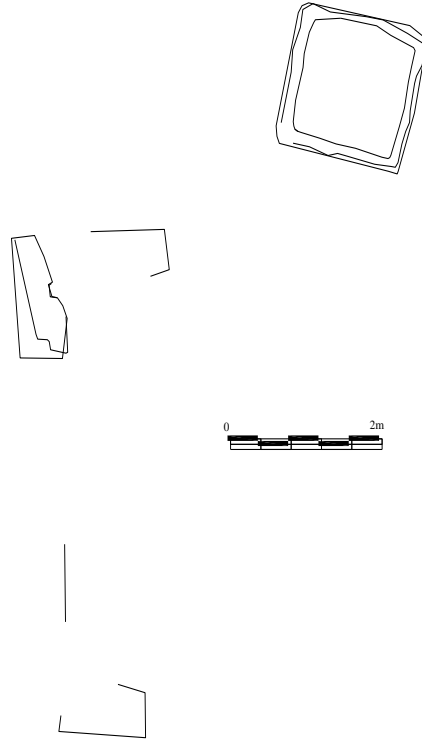




صورة 194: منظر لمضاد الثقل وعنصر التثبيت

صنهاجة: Sanhadja: ضيعة ذات معصرة واحدة AK-007

الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.

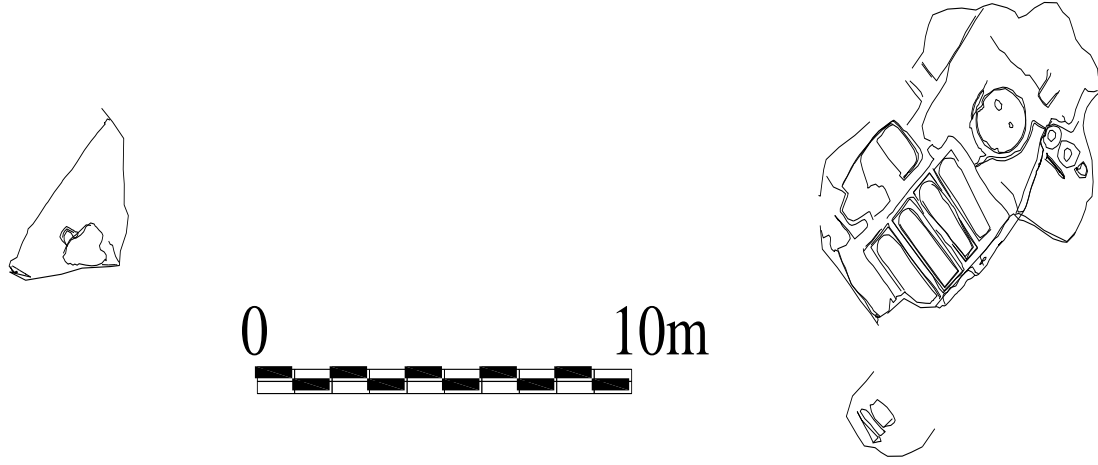


صنهاجة: Sanhadja: ضيعة ذات معصرة واحدة منحوتة في الصخر AK-008

الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



صورة 195: المعصرة في مقدمة الصورة



صنهاجة: Sanhadja: 4 قبور منحوتة على الصخر أعيد استعمالها كأحواض لمعصرة AK-010

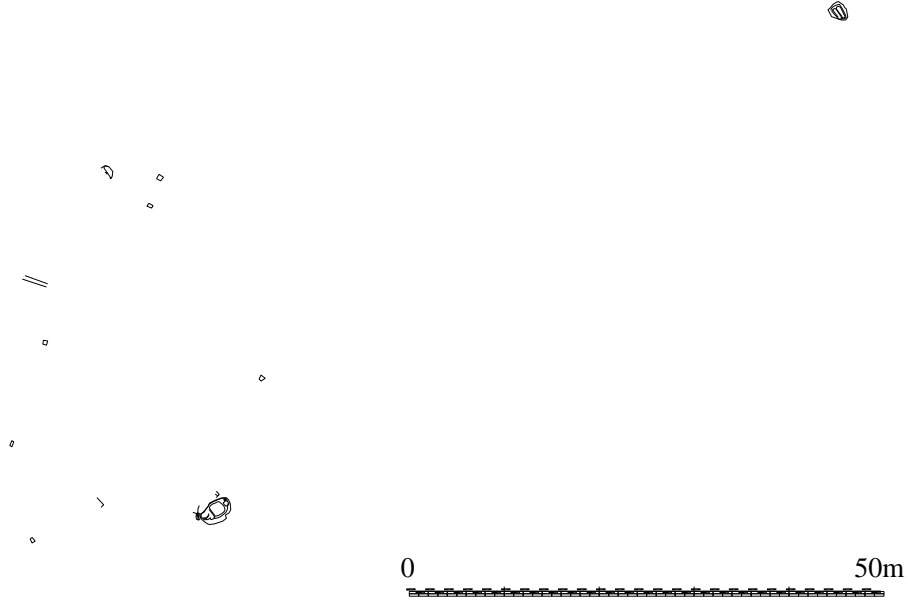
الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



صورة 196: طاولة العصر وأحواض المعصرة



صورة 197: صنهاجة شعبة البقرة: Sanhadja Chaabat el bagra: عناصر لقناة نقل المياه AK-012

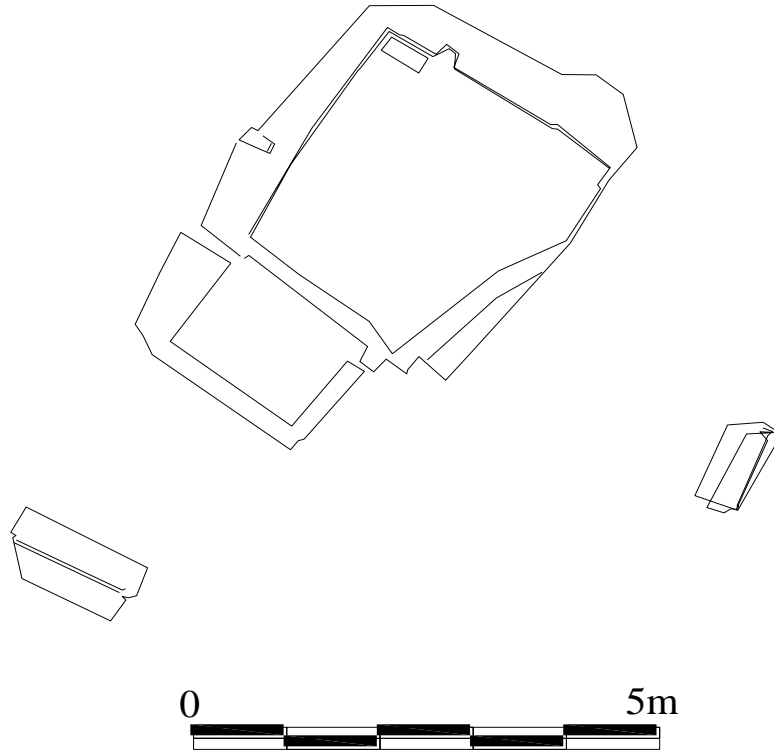


صنهاجة، حرشة: Sanhadja Harcha: ضيعة ذات معصرة واحدة منحوتة في الصخر AK-015

الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



صورة 198: المعصرة المنحوتة في الصخر

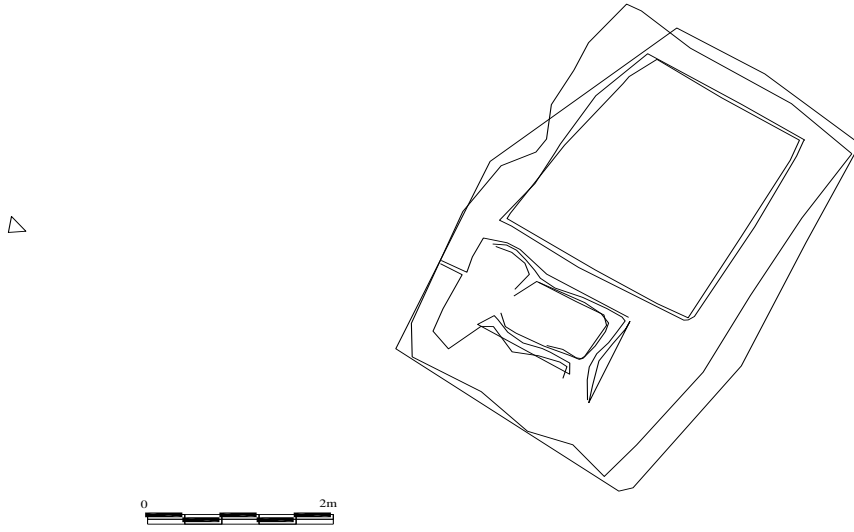


صنهاجة، حرشة: Sanhadja Harcha: ضيعة ذات معصرة واحدة منحوتة على الصخر AK-017

الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



صورة 199: معصرة تستخدم لعصر العنب

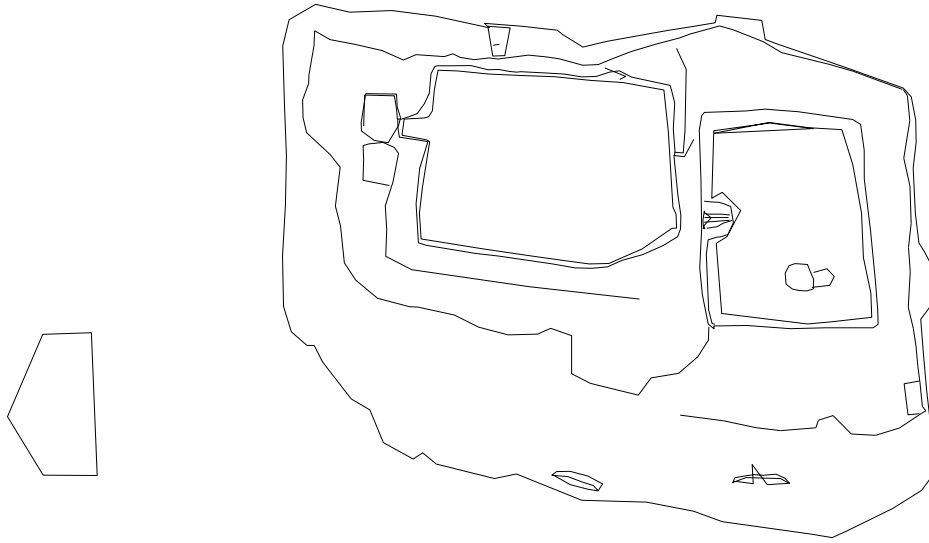


صنهاجة، حرشة: Sanhadja Harcha: ضيعة ذات معصرة واحدة منحوتة في الصخر AK-019

الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



صورة 200: المعصرة موجودة بداخل مجمع سكني

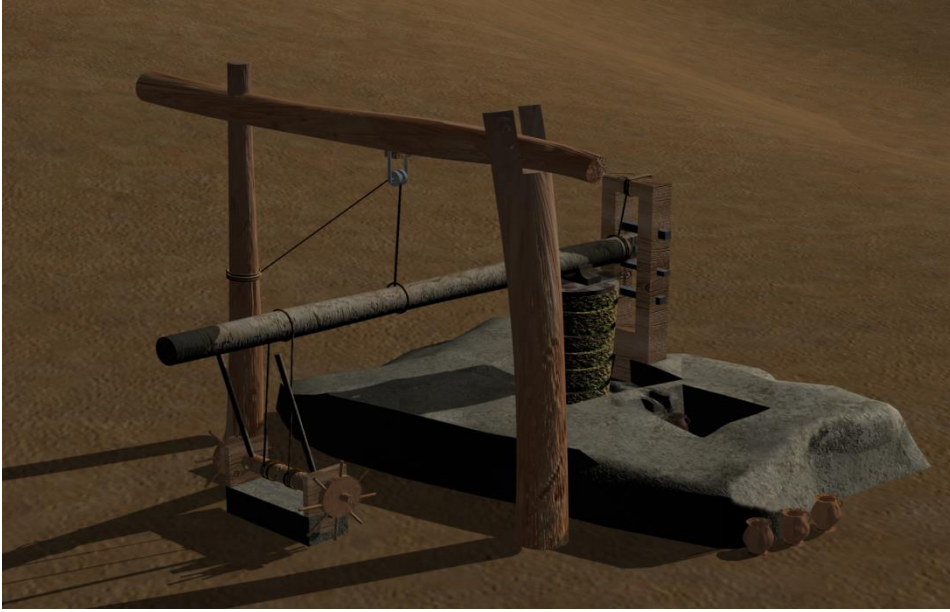


صنهاجة، حرشة: Sanhadja Harcha: ضيعة ذات معصرة واحدة منحوتة على الصخرة AK-020

الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



صورة 201: المعصرة مكونة من طاولة للمعصر وحوض لاستقبال الزيت المعصور



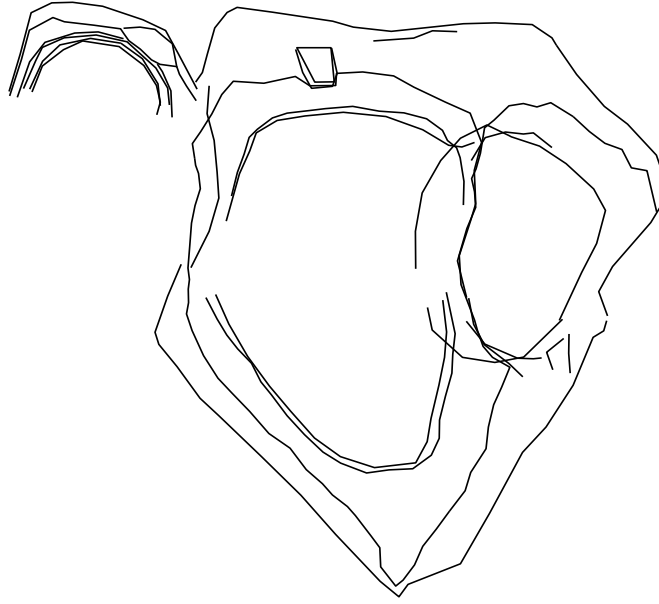
صورة 202: صنهاجة، حرشة: Sanhadja Harcha: إعادة تصميم المعصرة بأخذ بعين الاعتبار المعطيات الخاصة بها ومن تصميم السنډرو باتيستي (عضو فالفرقة).

AK-020



صورة 203: صنهاجة، حرشة: Sanhadja Harcha: ضيعة ذات معصرة واحدة منحوتة في الصخر

AK-021

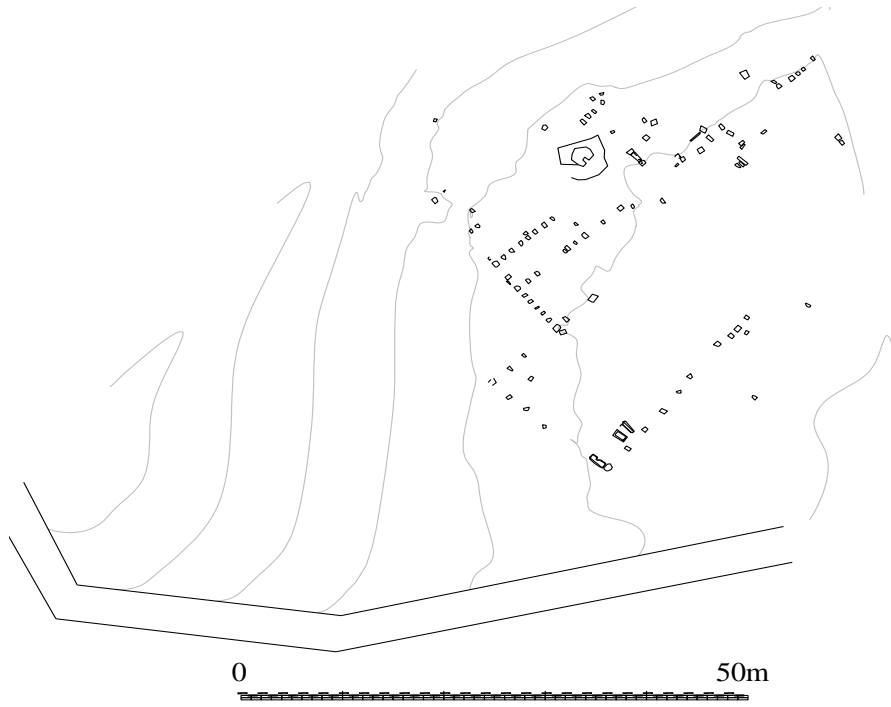


صنهاجة، حرشة: Sanhadja Harcha: ضيعة ذات معصرة واحدة منحوتة على الصخرة وعلى اليمين طاولة للعصر AK-022

الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



صورة 204: نلاحظ طاولة العصر على يمين المعصرة وثقب في الوسط خاص لمضاد الثقل

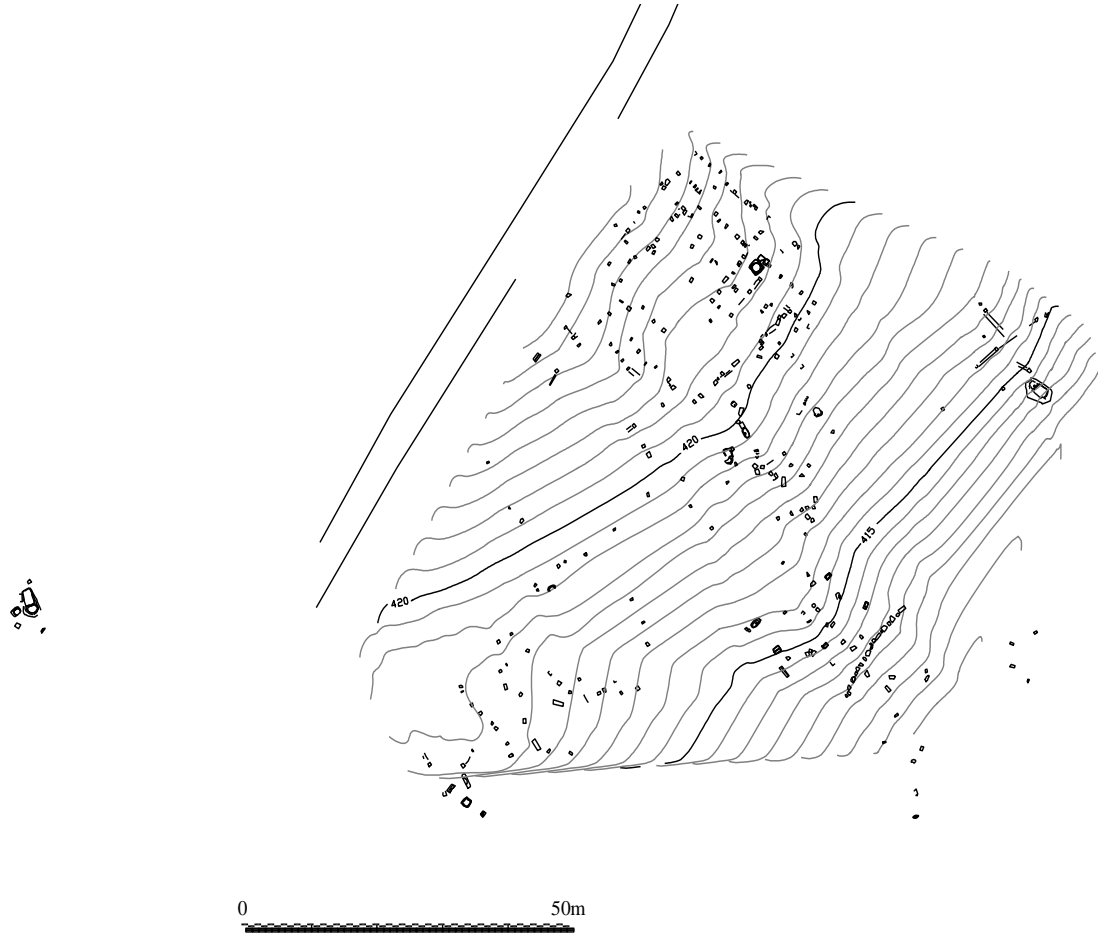


فنتورة: Gentoura ضيعة ذات معصرة (عنصر للتثبيت، حوض منحوت في الصخر ومضاد للتقل) **AK-024**

الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.

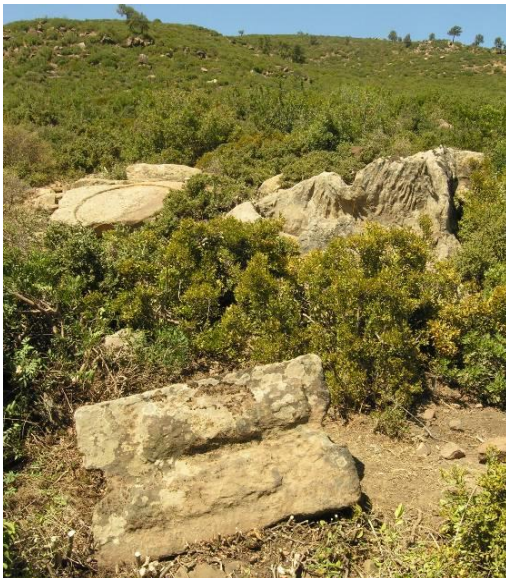


صورة 205: منظر للضيعة وجدرانها الخارجية

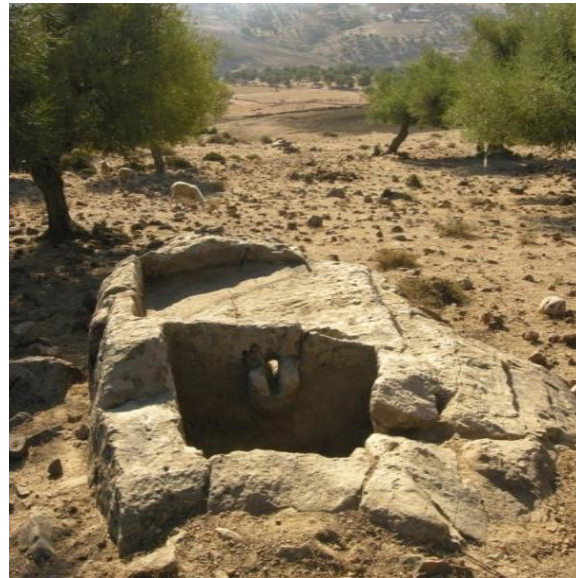


ستاتير Statir : مجمع لضيععات فلاحية, AK-026

الرفع الأثري والصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.



صورة 207: طاولَة العَصْر ومضاد النَقْل لاحدى الضيعات



صورة 206: معصرة منحوتة في الصخر

IV- الحساب الافتراضي للقدرة الإنتاجية لمعاصر الزيت المكتشفة:

وقد شمل المسح المنهجي الذي أجراه المركز الوطني للبحث في علم الآثار بالتعاون مع جامعة ترينتو في ثمان حملات للمسح الاثري ، في الأعوام 2003-2011 ، في ولاية الطارف وشمال ولاية سوق اهراس ، مساحة قدرها 1338 كم². وشهدت معطيات هذا المسح على وجود عدد كبير من معاصر الزيت التي تعود للفترة الرومانية ما بين القرن III و VII الميلادي (تأريخ نسبي وفقا للأجزاء الفخارية الموجودة بعين المكان) ، وهو عدد فاجأ البعثة العلمية المكلفة بالمشروع ، والتي لم تكن تنتظر هذا الكم الهائل من المعاصر في تلك المنطقة.

ومن خلال هذه المعطيات الخام التي جمعتها الفرقة بالمنطقة ، أخذت بعاتقي دراسة وتحليل موضوع الضيعات الذي يعتبر موضوع جدير بالدراسة، حيث منهجت عملي على النحو التالي :

- تصنيف وفهرسة المواد المتعلقة بمعاصر الزيت ودراستها وجمعها خلال المسح الذي أجرته الفرقة في الحملات الثمانية.
- تحديد عدد معاصر الزيت الممسوحة في 1338 كيلومتر مربع ثم توثيقها وجردها.
- حساب ، مع سلسلة من الفرضيات ، القدرة الإنتاجية للمعاصر.
- حساب كمية الزيت المحتملة كإنتاج لهذه المعاصر.
- إعادة بناء المناظر الطبيعية الزراعية في المنطقة.

IV-1- القدرة الإنتاجية لمعصرة واحدة للزيتون حسب بلين ، فارون وكاتون:

يصف بلين ³⁴⁷ أن قدرة العصر لمعصرة واحدة تصل الى 100 وحدة في اليوم، اما فارون ³⁴⁸ فهو يذكر أن المعصرة الواحدة تستطيع أن تعصر من 120 الى 160 وحدة ، إلا أن الإشكال الذي وجده الباحثون هو أن لا بلين ولا فارون وضحا عن اي وحدة يتكلمون ³⁴⁹، هل هي وحدة خاصة للزيتون المطحون او خاصة للزيتون الغير المطحون.

علما أن:

- واحد لتر من الزيتون الغير المطحون يزن 0.625 كغ ³⁵⁰ .

- واحد لتر من الزيتون المطحون يزن 0.9 كغ.

- 01 وحدة من الزيتون تساوي 8.62 لتر ³⁵¹.

و يذكر بلين بأن وحدة (Module) واحدة للزيتون تعطي مردودا بـ 1.96 كغ أي (سنة ابطال)، واذا افترضنا ان الوحدة تحتوي على زيتون مطحون فالمرودود يكون %25، اما اذا كان العكس أي الوحدة تحتوي على زيتون غير مطحون فهنا يكون المرودود أعلى ويقدر بـ %36.

³⁴⁷ Plinio, *nat.*, 15.6.23.

³⁴⁸ Varrone, *rust.*, 1.24.3.

³⁴⁹ Mattingly 1993.

³⁵⁰ كولومبو 1958 ، يكتب أنه بالنسبة للزيتون الطازج يتراوح النطاق بين 60-70 كغ / هكتولتر أي 0.6-0.7 كغ/ لتر.

³⁵¹ Campanini, Carboni 1988.

ومن خلال المعطيات المقدمة من طرف المصادر التاريخية للمؤلفين الثلاثة المذكورين ، يمكن استخلاص القدرات الإنتاج اليومية حسب نفس المصادر وهي كالتالي:

المصدر	الزيت بالكيلوغرام	عدد المعاصر	الوقت المستغرق
بلين ³⁵²	202	01	01
فارون	216	01	01
كاتون ³⁵³	540	05/04	01

ولحساب القدرة الإنتاجية السنوية للمعاصر المذكورة من طرف بلين وفارون، فإننا نستخدم المعطيات المسلمة التالية:

- 01 وحدة = 8.62 لتر.

- 01 لتر من الزيتون الغير المطحون يزن تقريبا 0.625 كغ.

- الزمن المستغرق لعملية عصر واحدة هي كالتالي:

• عند بلين تستغرق 16 ساعة.

• عند فارون تستغرق 24 ساعة.

- حجم العصر عند بلين تضرب في 1.5

- المرذود يكون 15 كغ الى 20 كغ من الزيت لـ 100 كغ من الزيتون.

- الزمن المستغرق لجي الزيتون يتراوح من 60 الى 90 يوما.

- المعصرة تعمل 24 ساعة فاليوم لكامل فترة الجني .

³⁵² Plinio, nat., 15.4.14.

³⁵³ يرى بران بان كاتون يتحدث عن اربعة معاصر ، اما ناتللي 1988 فيعد فحصه للمعطيات يرى ان كاتون يقصد خمسة معاصر.

المؤلف		معصرة وحيدة		زمن الجني 60 يوما		زمن الجني 90 يوما	
نترات من الزيتون الغير المطحون	كغ من الزيتون الغير المطحون	المحصول	المحصول	المحصول	المحصول	المحصول	المحصول
1293	808	9696	7272	10908	14544	20%	15%
1034	646	7752	5814	8721	11628		
1379	862	10344	7758	11637	15516		
1235	772	9264	6948	10422	13896		

جدول 03: القدرة الإنتاجية السنوية بالكيلوغرام للزيت المعصور حسب بلين وفارون.

يوضح السطر الأخير من الجدول 03 ، القدرة الإنتاجية لآلة العصر الافتراضي نسبة للقيمة المعدل المحسوب للمعاصر الثلاثة المذكورة اعلاه، مما يجعل متوسط القدرة الانتاجية الدنيا والقصى للمعدل المحسوب هو 10400 كغ من الزيت في السنة وهذا ما يجد تطابقا تاما تقريبا مع 10000 كغ من الزيت في السنة الذي اقترحه ماتتلي³⁵⁴ ، و الذي يمثل الحد الأقصى المعقول لمعصرة رومانية كبيرة

IV-2- حساب القدرة الإنتاجية الافتراضية :

إن الدليل الأثري ، والذي يسمح لنا بحساب حجم الحمولة ومعجون الزيتون، التي يتم عصرها بواسطة آلة الضغط المعصرة، تكاد تكون غير موجودة في مناطق العالم الروماني.

و الاستثناءات ، تحت هذا المنظور ، هي معاصر منطقة الشمال الإفريقي. فهي شاهد مهم لأن رأس العارضة (نقطة ارتكاز ، جزء ثابت) تم وضعه بين عمودين حجريين وتم

³⁵⁴ Mattingly 1988d.

إدخالهما بين عارضتين أفقيين (تم وضعهما في الأعلى ومن أسفل في نقطة ارتكاز) ، والتي تم غلق نهاياتها بثقوب في مكان مناسب من جهتين متعاكسين من العمودين.

تمت دراسة إعادة البناء السابقة من قبل Mattingly، حيث فحص القوائم الحجرية الموجودة في منطقة القصرين ومقطعة الطرابلسية، بافتراض أن الأزواج المختلفة من الثقوب يمكن أن تشير إلى مختلف ارتفاعات التشغيل التي يعمل بها الرافد ، و تمكن من حساب حجم حمل معجون الزيتون ، بدءًا من هذه القيم الثلاث.

1-الارتفاع الأقصى لكومة السلال المكدسة تحت عارضة الضغط يقابل أعلى زوج من الثقوب الموجودة في القوائم الحجرية للمعصرة.

2-قطر السلال المستخدمة لاحتواء عجينة الزيتون تساوي قطر قناة المعصرة.

3-الارتفاع الأدنى لعمل لعارضة الضغط يقابل ادنى زوج من الثقوب الموجودة في القوائم الحجرية للمعصرة.

وللتشغيل الجيد لعملية الضغط أو العصر إن صح التعبير، فالشرط الأساسي هو الحفاظ على العمودية بين محور العتلة (Prelum) ومحور السلال الاسطوانية لعجينة الزيتون المحشوة .

و وفقا للممارسة المعمول بها ومن رأي ثابت هو احترام النسبة ما بين قطر السلال و ارتفاع الكومة التي تشكلها هذه الأخيرة وهي:

$$\emptyset : H = 1 : 1,2 - 1,6$$

وأثناء عملية الضغط ، فإن الاسطوانة المشكلة من كومة السلال سوف تسحق وبالتالي ينقص ارتفاعها وهذا ما يستوجب تحويل عارضة العتلة الى الزوج من الثقوب الموجودة في الأسفل ن محافظين دائما على العمودية بين محور العتلة و اسطوانة الكومة ليكون

الضغط دائما ناجعا وفعال. فالفرق بين ارتفاع لزوجي الثقوب العليا والسفلى يمثل الارتفاع الأقصى والأدنى لاسطوانة كومة السلال وهي تحت الضغط.

IV-3- قطر السلال المستعملة في عملية العصر:

إن معرفة قطر السلال هو ضروري لحساب القدرة الإنتاجية للمعاصر، إلا أنه لحد الآن لا يوجد استكشاف أثري قام بتقييم وحساب الحجم الحقيقي للسلال و التي يفترض أنها كانت مصنوعة من المواد العضوية³⁵⁵.

فقطر السلال لا يمكن أن يكون أكبر من قطر القناة المحفورة على بلاطة المعصرة، وإذا كان قطر السلال صغيرا فهذا لا يمكن أن يكون أصغر بكثير على قطر قناة البلاطة، ومن هذا المنطلق قام ماتتلي بوضع ثلاث فرضيات وهي:

1- ارتفاع حجم الكومة 1.40م (ارتفاع يناسب ارتفاع الثقوب الموجودة بالقوائم الحجرية على علو 1.40م من سطح البلاطة).

2- قطر السلة المخصصة لعجينة الزيتون هو 01م.

3- عجينة الزيتون المكدسة في الكومة تمثل 50% من حجم الكومة.

فقدرة الإنتاج للمعصرة الواحدة اذا تكون نسبة لمستوى ارتفاع الكومة و القطر المربع للسلة، فالعلاقة ما بين هذين العنصرين وكمية الزيت المنتجة في عملية عصر واحدة تظهر بوضوح في الجدول ادناه والمعتمد على الفرضيات التالية.

- الوزن النوعي لعجينة الزيتون هي 0.9 كغ/لتر.

- تمثل السلال 50% من حجم الاسطوانة.

³⁵⁵ ويعتقد أنها كانت من مواد عضوية (نبات الحلفاء أو أوراق النخيل، وهي مادة منتشرة ولا تزال تستخدم اليوم في شمال افريقيا، كما لوحظ خلال الحملات الأثرية لمشروع الخريطة الأثرية للشرق الجزائري).

- يضاف 20% من عجينة الزيتون لوزن الاسطوانة خلال تشكيلها لعملية الضغط والعصر.

- الناتج هو 20 الى 25 كغ من الزيت لكل 100 كغ من عجينة الزيتون.

ناتج كغ زيت/ عصرة واحدة		اضافة 20% من العجينة كغ	وزن عجينة الزيتون بالكغ	وزن الكومة كغ	حجم الكومة لتر	ارتفاع الكومة سم	قطر السلة سم
25%	20%						
30	25	122	102	203	226	80	60
38	30	152	127	254	283	100	
46	37	183	153	306	340	120	
68	54	271	226	452	502	100	80
80	65	321	271	542	602	120	
95	76	379	316	632	702	140	
148	118	594	495	999	1099	140	100
169	136	678	565	1130	1256	160	
191	153	763	636	1272	1413	180	
213	171	854	712	1424	1583	140	120
244	195	976	814	1627	1808	160	
274	220	1098	915	1830	2034	180	
250	201	1002	836	1672	1857	140	130
286	229	1146	955	1911	2123	160	
322	258	1290	1075	2150	2380	180	
332	266	1329	1108	2216	2462	160	140
373	298	1494	1245	2490	2767	180	
392	315	1577	1314	2628	2920	190	
429	343	1716	1430	2861	3179	180	150
477	381	1907	1589	3178	3532	200	
501	401	2003	1669	3338	3709	210	
488	391	1953	1628	3255	3617	180	160
542	434	2170	1809	3618	4020	200	
597	478	2388	1990	3980	4422	220	

جدول 04: العلاقة بين قطر السلة وارتفاع الكومة مع كل كيلوغرام في عملية عصر واحدة.

باستخدام العلاقة بين قطر السلة وارتفاع الكومة³⁵⁶ وتطبيق متوسط القيمة ، التي استخدمها بالفعل Mattingly³⁵⁷ ، يمكننا أن نحسب ولو بشكل افتراضي قدرة الإنتاج لمعصرة واحدة، بمعرفة سوى قطر السلة (القياس بالسنتيمتر)، وبفضل هذه السلسلة من العلاقات الافتراضية نستطيع حساب كمية الزيت المنتج من طرف معصرة واحدة في اليوم وفي السنة.

IV-4- جمع ومعالجة البيانات:

وكانت المرحلة الأولى من العمل هي إنشاء قاعدة بيانات تحتوي على جميع العناصر التي تم اكتشافها و التي تشير إلى معصرة الزيتون ، فكان المجموع 1277 عنصرا موزعة في 383 موقعا. والعناصر التي لا غنى عنها لتشغيل المعصرة هي من بين تلك المذكورة أعلاه ، قاعدة العصر (base de presse) ، مضاد الثقل (contrepois) و عنصر التثبيت (ancrage)، أما العناصر الأخرى فهي ملحقات ولا يضمن وجودها وجود معصرة على الموقع.

وتم تحديد المعايير الخاصة بحساب عدد المعاصر في المنطقة المعترف بها:

1- تؤخذ في الاعتبار فقط قاعدة العصر ، مضاد الثقل و عنصر التثبيت ، وهذه هي العناصر التي تشكل آلة عصر بسيطة. المبدأ الذي يستند عليه تشغيل معصرة بواسطة العتلة (prelum).

2- العناصر الثلاثة متكاملة فيما بينها .

3- إن وجود عنصر واحد فقط من العناصر الثلاثة يكفي ليشهد بوجود معصرة في الموقع.

³⁵⁶ قطر السلة: الارتفاع الكومة = 1 : 1.2 / 1.6

³⁵⁷ Mattingly 1993.

4- إذا كانت العناصر الثلاثة موجودة في وقت واحد ، و في عدد أكبر من 01 ، يشير العنصر الأكثر عددًا إلى عدد المعاصر الموجودة على الموقع.

5- تزامن الاستمرارية والتشغيل للمعاصر.

تمت دراسة العلاقة بين العناصر الثلاثة المذكورة أعلاه، والمكتشفة في الموقع وتعود إلى نفس المعصرة، حيث لوحظ أن:

• وجود علاقات للتناسب المباشر ما بين العناصر في الموقع ذات الصلة بالمعصرة

الواحدة

- مضاد الثقل/قاعدة العصر

- عنصر التثبيت/ قاعدة العصر

- مضاد الثقل/ عنصر التثبيت.

من أجل حساب قدرة العصر لكل آلة عصر على حدا، تم تبني المعايير والفرضيات التالية:

1- بالنسبة لكل موقع ، يتم اختيار العنصر الأكثر تمثيلاً رقمياً ، وفقاً للنقطة 4 من المعايير التوجيهية لتحديد عدد المعاصر ، ويتم استخدام أبعاد جميع العناصر من النوع المختار.

2- في نفس الكمية ، تتم الأولوية التالية في الاختيار النوعي قاعدة العصر ، مضاد الثقل و عنصر التثبيت.

3- إذا كان النوع المحدد يحتوي على عنصر واحد أو أكثر تم رفعه ولكن لم يتم قياسه ، يتم تعيين متوسط المقاسات المرجحة من هذا النوع.

يمكن تلخيص نتيجة هذا العمل على النحو التالي:

- 383 موقعاً يحتوي على واحد أو أكثر من المعاصر.
- 523 معصرة موزعة في 383 موقعا.
- 170.916 كغ كقدرة إنتاج للزيت لـ 523 معصرة.

القدرة الإنتاجية هي الحد الأقصى الذي يمكن تحقيقه من المعصرة مع الضغط على مدى 24 ساعة ، وبافتراض أن موسم قطف الزيتون يستمر 90 يوماً وأن المعاصر تعمل بالكامل ، دون انقطاع ، طوال 90 يوماً ، فإن أقصى طاقة إنتاج 523 معصرة هي 15,382 طن من الزيت وهذا الرقم بحد ذاته يعتبر جد مناسب وعدد المعاصر المكتشفة في المنطقة (ولاية الطارف + شمال ولاية سوق أهراس).

علما أن ماتللي قد خصص لتونس قدرة انتاجية من 11 الى 16 طن من الزيت وهي مقسمة على ثلاث مناطق (منطوق الساحل، بيزاكينا وقصرين، سبيطلة وتيلبت).

IV-5- كثافة المعاصر:

- المساحة الممسوحة هي: 1338 كم²

- عدد المعاصر: 523 معصرة

- الكثافة هي: 0.39 معصرة/كم².

وتعتبر هذه النسبة من الكثافة ، نسبة جيدة وغير منتظرة وهذا إذا ما أخذنا بعين الاعتبار المساحة التي مسها المسح الأثري 1338 كم² (مساحة كبيرة وشاسعة) و العدد المعتبر و الغير المنتظر من المعاصر المكتشفة لأول مرة (523 معصرة لحد الآن).وإذا ما قارنا

بالإعمال المنجزة بتونس من طرف Hitchner³⁵⁸ في نهاية الثمانينات وبداية التسعينات، فإنه توصل الى كثافة تقدر بـ 0.23 معصرة /كم² (سبيطة، القصرين وتيلفت)، وحسب تقييم اخر اعده ماتتلي³⁵⁹ فضاعف هذه الكثافة الى الثلثين 2/3 لتصبح ما بين 0.46 الى 0.69 معصرة /كم².

وفي منطقة فرجيان (المنطقة الريفية ل لبدة الكبرى) وعلى مساحة 300 كم² ، سجل كوبر Cowper، 138 معصرة في نهاية القرن 19، وتممها ماتتلي³⁶⁰ الى 150 معصرة، لتعطينا كثافة تقدر بـ 0.5 معصرة /كم².

ومن خلال هذه المعطيات وهذه المقارنة ما بين ما اكتشفنا في منطقة الطارف وما درس في كل من تونس وليبيا وما توصلنا اليه من نسبة كثافة المعاصر، فإن النتائج التي تحصلنا عليها تعتبر جد ممتازة وغير منتظرة إلا أنها منطقية والمعطيات التي بحوزتنا.

IV-6- المشهد الزراعي القديم المفترض:

لإعادة إنشاء المشهد الزراعي ، سيكون من الضروري معرفة المردود (كيلوغرام واحد من الزيت لكل 100 كيلوغرام من الزيتون) وإنتاجية أشجار الزيتون في العصور القديمة.

هذه البيانات للأسف غير معروفة، و لكن عند دراسة البدائل المختلفة لمحصول الزيتون / الأشجار ، يمكننا أن نفترض أن ذلك هو الأكثر من المحتمل 15 ، 30 ، 45 ، 60 كغ ، و يمكن أن يتراوح الإنتاج بين 20% و 30%، و على أساس هاتين السلسلتين من الفرضيات ، تم وضع الجدول المفترض الذي يعطي العدد الممكن من أشجار الزيتون التي يمكن أن تنمو و كذا مردودها من الزيت بالكغ فالיום وفي السنة في منطقة وادي الجنان بلدية لعيون ولاية الطارف .

³⁵⁸ Hitchner The Kasserine Archaeological Survey, 1982-1986. *Antiquités africaines* 24: 7-41. 1988

³⁵⁹ Mattingly 1988b.

³⁶⁰ Mattingly 1988b.

مساحة المغروسة بالزيتون Ha		الإنتاج الفعلي للزيت كغ/سنة	الإنتاج النظري للزيت كغ/سنة	الإنتاج النظري للزيت كغ/يوم	عدد المعاصر لكل موقع	اسم المكان	الموقع
زيتون/شجرة	زيتون/شجرة						
48	64	30150	53600	596	01	قصر فاطمة	OJ-001
23	31	14360	25560	568	01	قصر فاطمة معصرة 13	OJ-002
20	26	12402	22050	245	01	قصر فاطمة معصرة 14	OJ-003
19	26	12148	21600	240	01	قصر فاطمة معصرة 15	OJ-004
20	27	12705	22590	251	01	قصر فاطمة معصرة 16	OJ-005
40	58	25211	44820	498	2/1	لحجاب	OJ-006
					01	أم لعيون	OJ-007
00	00	00	00	00	00	أم لعيون موقع فجر التاريخ	OJ-008
38	50	23791	42300	470	2/1	أم لعيون 12	OJ-009
52	70	33615	59760	664	2/1	رمل البرباقي 19	OJ-010
18	23	11136	19800	220	01	رمل البرباقي 20	OJ-011
16	21	10174	18090	201	01	رمل البرباقي 21	OJ-012
54	72	34269	60930	677	02	رمل البرباقي 22	OJ-013
58	78	36905	65610	729	03	نقارة لقصور	OJ-014
07	10	4606	8190	91	01	زيرة	OJ-015
83	111	52846	93960	1044	4/3	أم لعرايس	OJ-016
43	58	27688	49230	547	03	عين الريحان 1	OJ-017
40	54	25410	45180	502	2/1	عين الريحان 2	OJ-018
23	31	14679	26100	290	01	ضبيعة حنيش	OJ-019
88	118	56389	100260	1114	04	دار صالح مزاراة	OJ-020
148	199	94556	168120	1868	08	دار صالح عين كرمة	OJ-021
51	68	32143	57150	635	2/1	دار رايس السفلى 1	OJ-022
34	45	21564	38340	426	01	دار رايس السفلى 2	OJ-023
71	95	45051	80100	890	4/1	دار رايس العليا	OJ-024
00	00	00	00	00	00		OJ-025
70	94	44696	79470	883	03	عين صغيرة	OJ-026
20	27	13009	23130	257	01	واد الجنان المقهى	OJ-027
96	128	60996	108450	1205	4/2	واد الجنان ملكية تأقيدة	OJ-028
00	00	00	00	00	00		OJ-029
00	00	00	00	00	00		OJ-030
19	26	12148	21600	240	01	عين دفلاية	OJ-031
180	242	11496	204390	2271	08	قناديل	OJ-032
							OJ-033
							OJ-034
484	56	13110	23310	529	02	ام لعيون 2	OJ-035

26	35	16805	29880	332	01	رمل الماتلة	OJ-036
20	27	12705	26100	251	01	دار صالح 2 الماجن	OJ-037
					00	دار صالح 3	OJ-038
32	43	20551	36540	406	01	تل الهدي	OJ-039
11	14	6783	12060	134	01	بن مالك 1	OJ-040
30	41	19387	34470	383	02	بن مالك 2	OJ-041
					00	رمل البرباقي السفلي	OJ-042
33	44	21159	37620	418	2/1	قرقارة	OJ-043
38	51	24499	43560	484	02	ام لعرايس 2	OJ-044
57	76	36192	64350	715	03	نقارة الزهارة	OJ-045
69	93	44089	78390	871	4/1	حسونة 1	OJ-046
30	40	19235	34200	380	02	حسونة 3 دار براهيم	OJ-047
37	49	23436	41670	463	02	حسونة 2 الماجن	OJ-048
40	53	25411	45180	502	02	ماجن البهيمية 1	OJ-049
17	22	10679	18810	209	01	ماجن البهيمية 2	OJ-050
20	27	12705	26100	251	01	عين صغيرة 2	OJ-051
					00	واد الجنان الفرنان	OJ-052
43	58	27385	48690	541	02	ام دراجق عين ميراج	OJ-053
16	21	10073	17910	199	01		OJ-056
1951	2615	1.243.899	2.211.380	24582	93/81		المجموع حسب المنطقة

جدول 05: إنتاج زيت الزيتون وانتشار أشجار الزيتون لمنطقة وادي جنان

V-قراءة تحليلية للمواقع المكتشفة ومحاولة تنميطها :

بسبب درجة عالية من الحفظ في المواقع التي تميز معظم المواقع الزراعية في مجال الدراسة ، يمكن الحصول على معلومات مهمة للغاية من دراسة تفاصيل المباني. على وجه الخصوص ، يمكن محاولة تصنيف مفصل لمخططات المواقع الريفية في الفترة الرومانية في هذه المنطقة من البقايا السطحية (انظر أعلاه ، مخططات المواقع للقرى الفلاحية والضيعات الكبرى والصغرى).

كما شكلت أعمال إدارة المياه عنصرا رئيسيا في التكتيف والتخصص الزراعي في الفترة الرومانية ، وخاصة في الفترة (القرن الثاني والثالث الميلادي)، وكذا كثافة توزيع المواقع مع مؤشرات أخرى ،وقد تم أخذ التخصص الزراعي (وخاصة معاصر الزيتون) كدليل على تكتيف الزراعة استجابة لطلب السوق³⁶¹.

V-1- لفظ فيلا أو ضيعة:

على الرغم من أن العديد من المنشآت المخصصة لعصر الزيت والمزارع الكبيرة تعطي انطباعاً بأنها تعمل كمراكز إنتاج زراعي ريفي ، إلا أن هناك مشكلة في استخدام مصطلح "فيلا" لوصف هذه المنشآت الريفية،و يظل مصطلح "فيلا" عاملاً حرجاً ومن الصعب تحديده بدقة³⁶².

وترتبط المشكلة بتعريف ووصف القديم نفسه في المصادر الأدبية وأهم الاستنتاج ، المستمد من الدليل الأدبي ، هو غياب المعنى الخاص للمصطلح فيلا³⁶³. إنها كلمة لاتينية يمكن أن تعني مزرعة أو مكان سكني في الريف³⁶⁴ ، كما يشير المصطلح إلى

³⁶¹ Mattingly D.J; op cit 1988 p 157

³⁶² Smith, J. T. 1997. *Roman Villas: A Study in Social Structure*. London: Routledge.

³⁶³ Marzano, A. *Roman Villas in Central Italy: A Social and Economic History*. Leiden-Boston. . 2007

³⁶⁴ Mulvin, L.. *Late Roman villa plans: the Danube-Balkan region*. BAR International Series 1064. Oxford. 2002

أنه يمكن أن يكون مبنى في الريف أو في المنطقة الشبه الحضرية وله غرض زراعي أو مجمع من المباني الواقعة في قلب مزرعة ناشطة³⁶⁵.

وقد أثرت ظاهرة الفيلات الفاخرة الإيطالية بشدة على الفهم الحديث لمصطلح "فيلا" (دايسون 2003). C. Gandini يؤكد بوضوح هذه المشكلة المصطلحات ، ويقبل

السمة التالية: "من الناحية المعمارية ، ينبغي أن ينظر إليه على أنه أكثر المستوطنات الريفية تعقيدا ، حيث يجمع بين جزء سكني أكثر راحة أو أقل ، وجزء من البناء ينطوي على نشاط زراعي متميز بوضوح عن الأول"³⁶⁶

يمكن القول بأن الفيلا الريفية ظهرت في كثير من الأحيان في المناطق التي تستوفي هذين الشرطين الرئيسيين:

1) المناطق التي تتميز بمصادفة عوامل مواتية مثل الخصوبة والمناخ وإمكانية الحصول على مياه جيدة .

2) مواقع قريبة من طرق النقل ، وربط العقارات مع المدن للتجارة والتبادل السلع، و كانت الفيلا كمؤشر يعكس شكلاً من أشكال التنظيم الاقتصادي الذي يركز على العقارات الريفية. من الناحية الاقتصادية ، تعمل الفيلا الريفية الرومانية كمركز منظم يقوم بإدارة الممتلكات ، وتضطلع بدور رئيسي في تنسيق إنتاجها لتزويد المراكز الحضرية واحتياجات السوق.

وقد أبرزت الدراسات المسح الاثري التي أجريت مؤخرا في المناطق الريفية في شمال أفريقيا عدة أنواع من المواقع الريفية الزراعية بما في ذلك الفيلات. على سبيل المثال ، حدد مسح القصرين خمسة أنواع من المستوطنات الزراعية (مرتبة من قرى فلاحية إلى

³⁶⁵ Varron; op cit, 3.2. 3-6; 6-12

³⁶⁶ Gandini *Les formes de l'habitat rural dans la cité des Bituriges Cubi, typologie ethiérarchie*. Paris 1999.

منشآت صغيرة) في السهوب التونسية العليا. مواقع مميزة كفيلا احتلت الطبقة الثانية في التسلسل الهرمي للمستوطنات بعد القرى الفلاحية agroville. وصف Hitchner "الفلات" في القصرين كمراكز كبيرة للاستغلال الزراعي تضم العديد من المباني (Hitchner 1989) و التركيز على الأنشطة الزراعية ، على وجه الخصوص.

أدت زراعة الزيتون في المستوطنات الريفية في منطقة القصرين إلى قيام هتشنر باستنتاج أن إمكانات تسويق زيت الزيتون في العصر الروماني شجعت على تطوير نظام تعمير بشري هرمي³⁶⁷. و

كما اقترح أيضا أن الفلات تعمل كمراكز للمدن الريفية ، وتتألف من عدد من المساكن والمباني الملحقة و كانت فلات منطقة القصرين مراكز كبيرة للاستغلال الزراعي.

ان المسح الأثري ، الذي أجريناه أي فريق إيطالي-الجزائري ، حول الفيلا الرومانية في وادي الجنان ، هو أول مقارنة طوبوغرافية منظمة لهذه الضاحية الريفية لمدينة تابرقا الرومانية (مدينة ساحلية تقع في أقصى الجهة الغربية للجمهورية التونسية)، حيث تظهر نتائج مسح منطقة وادي الجنان تطور كبير في هذا الريف في محيط تابرقا Tabarca. حيث كان تعمير الهرمي للمستوطنات تهيمن عليه الفلات الريفية والضيعات وكانت تمثل الفترة الرومانية الاولى (القرن الثاني والثالث الميلادي) فترة الذروة للفيلات والمزارع في المنطقة .

من الواضح أن أوجه الشبه مع تصنيف مسح القصرين واضحة ، على الرغم من أنه من غير الممكن إجراء مقارنات أكثر وضوحًا بسبب الطبيعة الواسعة لمشروع الخريطة الأثرية للشرق الجزائري ومع ذلك ، غير أن الكثافة العالية للسكان الريف و للمستوطنات في الفترة الرومانية المسايرة لتك الضيعات والتسلسل الهرمي المتميز للمنشآت تشير إلى

³⁶⁷ Hitchner The Kasserine Archaeological Survey, 1982-1986. *Antiquités africaines* 24: 7-41. 1988

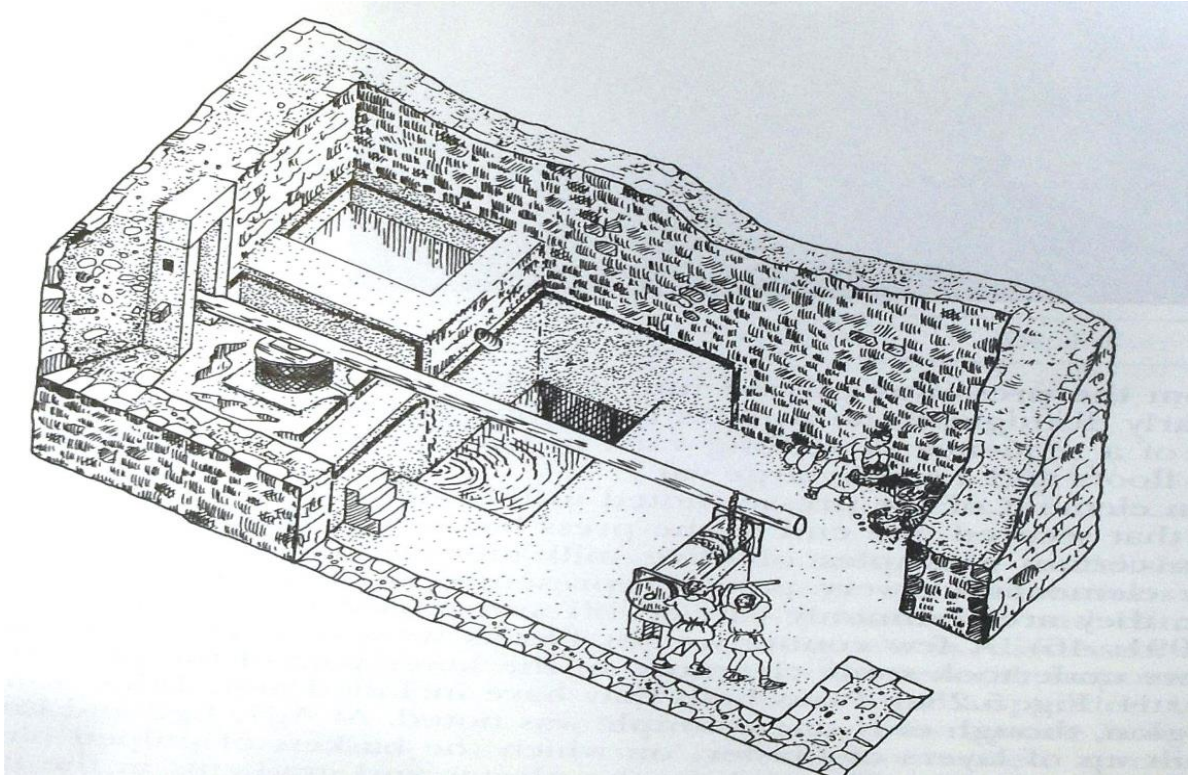
اندماجهم في اقتصاد زراعي إقليمي (يعتمد أساساً على زراعة زيت الزيتون) وتسيطر عليها نخبة أثرياء مدينة تابرقا.

وعلى النقيض من ذلك ، تتجنب دي فوس De Vos ، التي كانت تقوم باستطلاع طبوغرافي وأثري مكثف في محيط دوقا ، وهي مدينة قديمة في شمال تونس بين 1994-1999 ، استخدام مصطلح "فيلا" في المصطلحات الخاصة بها، فكانت تفضل تحديد المواقع الريفية كمزارع بدلا من الفيلات بسبب اللبس والغموض لمعنى الفيلا المستمد من مصادر أدبية، حيث يمكن أن تكون الفيلا عبارة عن سكن ريفي و / أو حضري أو شبه ريفي أو شاطئ للبحر أو حتى مزيج من هذه الفئات ، مع مجموعة واسعة من المنازل الريفية الفاخرة أو من المنازل الحضرية، علاوة على ذلك ، ووفقاً لـ دي فوس De Vos ، تم تحويل "الفيلا" في سياق التاريخ الروماني (كانت فيلا Caton مختلفة عن تلك التي وصفها Varron و Cicero و Columelle و Pline) ، وتختلف وفقاً للعوامل الجغرافية والمناخية والثقافية³⁶⁸.

توفر مجموعة كبيرة من المواقع الزراعية سجلاً رائعاً وقابلاً للتسويق للإنتاج الزراعي الريفية في الفترة الإمبراطورية الرومانية، و كمية وكثافة هذه المواقع المسجلة في منطقة الطارف تظهر الدور الأساسي لإنتاج زيت الزيتون في اقتصاد مقاطعة البروقنصلية خلال العصر الروماني. لا شك أن حجم وعدد المعاصر التي تم العثور عليها في العديد من المواقع تظهر أنها مراكز للعقارات الكبيرة ذات مستوى مرتفع من فائض الإنتاج، على الرغم من أن المشهد الطبيعية لمنطقة الطارف كانت تسيطر عليه في القديم أنواع وأحجام مختلفة من المباني الزراعية في المناطق الريفية ، وهناك عدد قليل من المستوطنات التي يمكن تصنيفها على أنها قرى زراعية صغيرة. وقد حددت ستة مواقع من هذا النوع وهي:

³⁶⁸ De Vos M. OpCit ,2000 p 21

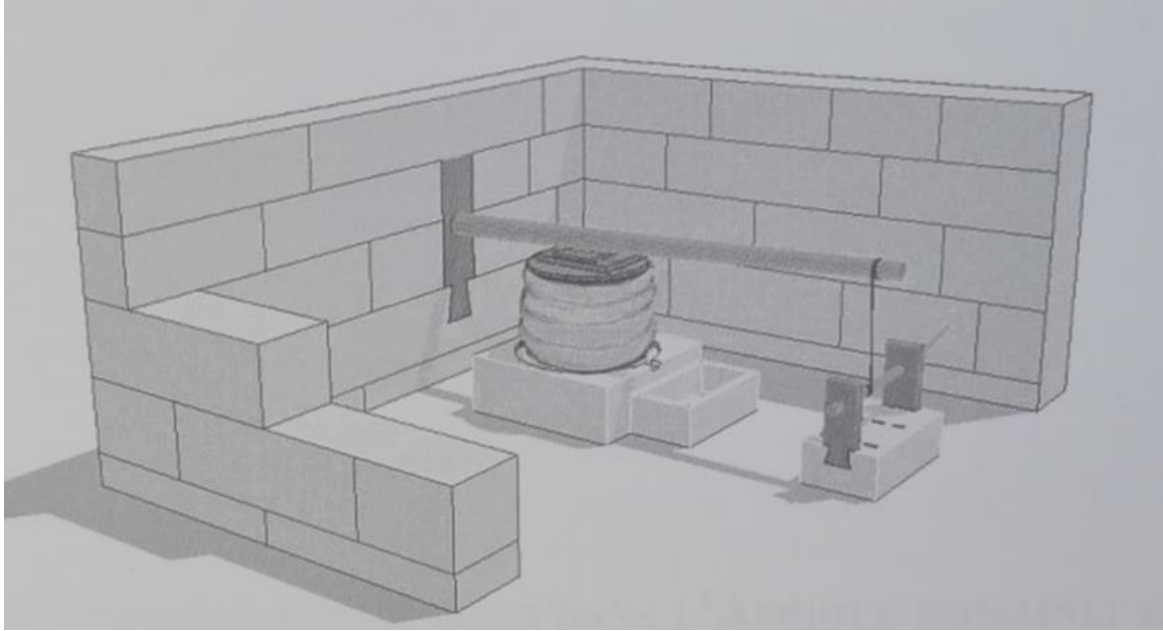
- منطقة بوقوس: (غبايرية BO-001 ، المروج BO-006، بني سعيدان BO-041 ، دار عابد BO-045)
- منطقة وادي الحوت: تبايية OH-013
- منطقة عين الكرمة: العامرية AK-001
- وأیضا صنفت ونمطت الضيعات التي تحوز على 3 معاصر فأكثر بالضيعات الكبرى، اما الضيعات التي تحوز على معصرتين او اقل ، فصنفت ونمطت بالضيعات الصغرى.
- ووجدنا أيضا معاصر الزيت والنبيد المنحوتة على الصخر.
- كما استنتجنا وجود نمطين من المعاصر وهي :
- معاصر ذات عنصر التثبيت سفلي وعلوي مركب على توأمين من القوائم الحجرية ، كمعصرة فيلا قصر فاطمة .



شكل تصويري لغرفة العصر لمعصرة ذات تثبيت مزدوج حسب ماتتلي " farming the desert I " p 138 ; Paris

1996

- معاصر ذات عنصر حجري للتثبيت واحد ومثبت على الجدار كمعاصر وادي الحوت و رمل السوق... الخ وهي كثيرة مقارنة بالنمط الأول.



شكل مصمم لمعصرة ذات حجرة تثبيت مرسخ فالجدار Engrage fixe المرجع A.Mrabet Etude sur l'huile Africain , université de Barcelone ,2007 p.83

- عجلة السحق أو الطحن المسننة فهي تقنية جديدة وغير معروفة لدى مهندسي الزراعة الرومان، و حسب الباحثة دي فوس أن هذه التقنية فريدة من نوعها وليس لها مثيل في باقي مناطق الإمبراطورية الرومانية.



عينة من عجلات مسننة عثر عليها اثناء المسح باطارف

الصور من إنجاز فرقة مشروع الخريطة الأثرية.

V-1-1-1- الفيلا الريفية "قصر فاطمة"

وهي عبارة عن فيلا ريفية Villa Rustica يعود بنائها الى نهاية القرن الثاني وبداية القرن الثالث الميلادي و هي تتكون من طابقين ، مع جدران مبنية بشكل جيد للغاية من الحجر الرملي العادي وبتقنية Vittatum، و هي محافظة على ارتفاع يصل إلى 7.56 متر تقريبا من السطح الأرض .

باب المدخل المقوس يمنح الوصول إلى الفناء المحاط بـ 3 أروقة مكونة من أعمدة وأروقة. كل رواق يتألف من ثلاثة أقواس مشكلة من كتل حجرية .

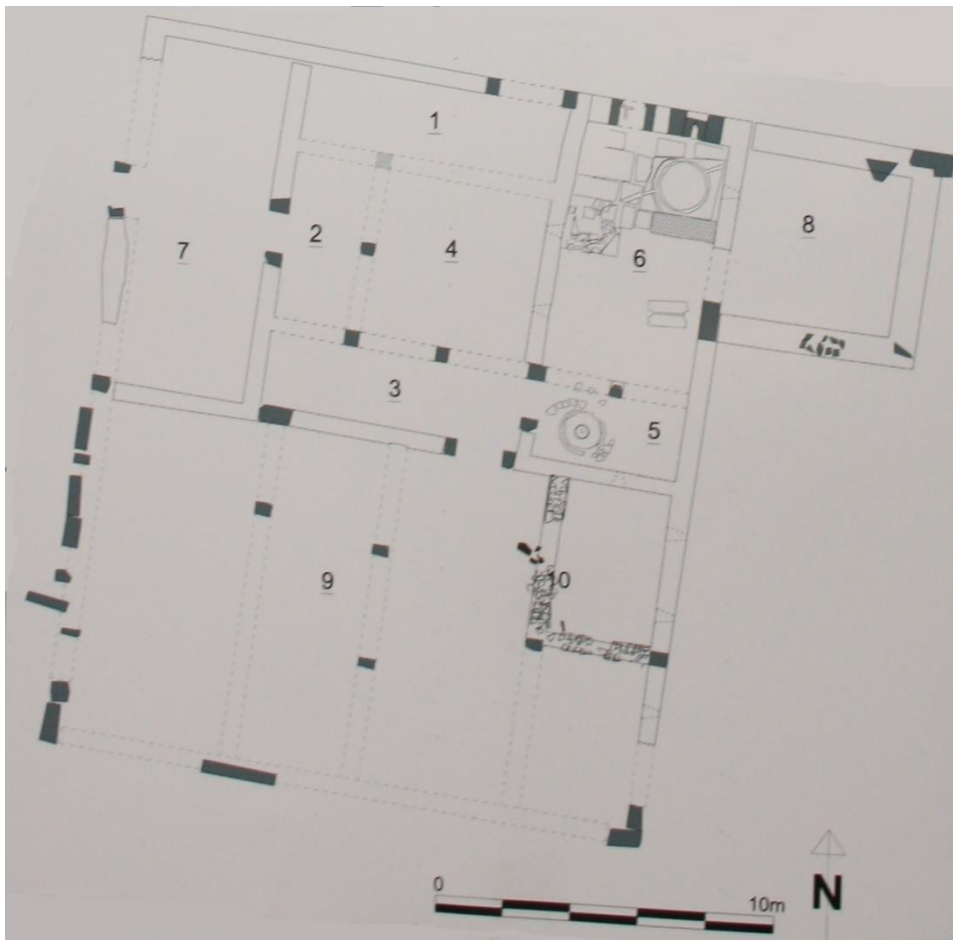
تقع غرفة معصرة الزيت الضخمة (torcularium) المحفوظة بالكامل في الفضاء المجاور للمدخل، و الجديد التكنولوجي لعناصر المكونة لمعصرة فيلا قصر فاطمة هي عجلة المسننة، وهي محفوظة في 3 نسخ في الفيلا وليس في 11 مزرعة أخرى المجاورة لها . حتى الآن ، لا توجد أمثلة أخرى في البحر الأبيض المتوسط³⁶⁹ القديم ، حيث تسمح العجلة المسننة سحق بقوة كبيرة على الزيتون في الطاحونة.

كما يوجد النوافذ الصغيرة في الطابق الأرضي ، والنوافذ الكبيرة مقوسة في الطابق الأول، و اما الطابق الأرضي للمبنى فهو مخصص للجانب الفلاحي Pars Rustica وهو مهياً على شكل فضاءات مخصصة للمنتوج الفلاحي و للتخزين ، اما الطابق الأول فلديه وظيفة سكنية Pars urbana.

يتكون المبنى من 9 غرف بالطابق الأرضي: مدخل ساحة (4) مع 3 اروقة ذات اقواس (1-3) ، ممر (5) إلى غرفة العصر (6) ، المستودع (8) و غرف (7) و (9) مخازن (?).

³⁶⁹ حسب معرفة الاستاذة ماريات ديفوس التي قامت بأبحاث ودراسات في كل من ايطاليا ، تونس ، تركيا والجزائر ، فان هذه التقنية جديدة وغير مذكورة في المصادر القديمة وغير موجودة بالمناطق التي كانت تحت السيطرة الرومانية ما عدى منطقة القالة؟

كما احتفظت الغرفة فوق قاعدة العصر torcularium بطبقة البلاط على الجدار الشرقي. وتم العثور على أجزاء من الفسيفساء متعددة الألوان (اللون الأصفر والوردي ، والحجر الجيري الأبيض والأسود) بكميات كبيرة خلال أعمال التنظيف. من المحتمل أنها استعملت لتبليط الغرفة العلوية فوق torcularium. كانت أرضية الطابق الأول مدعومة بعوارض مربعة المقطع ، حيث لازالت شكل الثقوب المربعة في اعلى الجدران المستوى الارضي التي كانت بلا شك مخصصة لتثبيت العوارض الخشبية .



مخطط عام للفيلا الفلاحية "قصر فاطمة" (من انجاز فرقة المشروع الأثري)



رفع اثري ثلاثي الابعاد 3D للفيلا الفلاحية "قصر فاطمة" من انجاز د. رضا عطوي (عضو في الفرقة)

أما النتائج الإحصائية التي توصلنا إليها بإحصاء كل عنصر على حدا فهي وفق
الجدول التالي:

1338	م ²
383	موقع
338	ضيعة
523	معصرة
167	طحونة
54	عجلة السحق
210	عنصر التثبيت
26	عارضه الباب
387	قاعدة العصر
260	مضاد الثقل
26	عجلة اسطوانية
105	حوض
01	وعاء مهراس حجري
03	الجزء العلوي لطاحونة
11	الجزء السفلي لطاحونة
27	رحى يدوية
1848	المجموع

الخاتمة

الخاتمة:

ما يمكن قوله في نهاية هذه الدراسة هو أن التاريخ الاقتصادي لأفريقيا الشمالية في عمومه مجال خصب للبحث حيث لقي اهتماما ملحوظا من طرف الباحثين خصوصا الغربيين منهم الذين درسوا جوانب عديدة منه ، وبمعالجتنا لإشكالية السياسة الفلاحية من خلال موضوعنا والمتمثل في الضيعات الفلاحية الرومانية وانتشارها المذهل الذي عرفته منطقة الطارف خلال الفترة الرومانية والإحاطة بالعوامل التي عرفتها الزراعة على العموم خلال تلك المرحلة، توصلنا إلى استخلاص مجموعة من الاستنتاجات أهمها أنه يجب تجاوز مسألة الخوض في أصول الزراعة الأفريقية بعد الآن وهي في الحقيقة متجاوزة عند الكثير من الباحثين الموضوعيين وينبغي أن نسقط من أبحاثنا كل التأويلات القائمة على نظرية عجز المغاربة التي أرجعت كل فعل حضاري إلى أصول أجنبية.

ومن أهم النتائج المستخلصة من بحثنا هذا هي كمايلي:

- اكتشاف 383 موقع اثري منها 338 ضيعة فلاحية ، وهذا الاكتشاف يعد بحد ذاته غير مسبوق وغير منتظر .

- توصلنا إلى وجود خمسة أنماط متباينة لهذه المنشآت الريفية المكتشفة وهي: الضيعات الفلاحية الكبرى، الضيعات الفلاحية الصغرى، معاصر الزيتون والنبيد، معاصر الزيت والنبيد المنحوتة على الصخر و المجمعات الفلاحية.

- اغلب الضيعات مبنية بالتقنية الأفريقية شهدت تعديلات جزئية وأعيد هيكلتها و تحصينها أثناء الفترة البيزنطية، مع إعادة استخدام الأحجار المنحوتة و مصفوفة بتقنية الرصف المعروفة والمستعملة بكثرة لدى البيزنطيين لتحسين مواقعهم، وهذا التحصين جاء بهدف حماية المنشآت من الاعتداءات الداخلية، كما عثرنا أيضا على أبراج مراقبة بيزنطية وهذا لمراقبة الطرق وتحرك القبائل والأفراد ، حيث تتواجد هذه الأخيرة فيعلى نقاط مرتفعة تستطيع من خلالها مراقبة الفضاء المحاط بها.

- أما المعطيات الجديدة الخاصة بالآثار الريفية فهي غير متوقعة وغير منتظرة ، كون منطقة الساحلية للشرق الجزائري معروفة لدى الباحثين بثرائها وتنوعها بالمواقع التي تعود الى فترة ما قبل التاريخ، ومن خلال المسح الميداني الذي قمنا به تفاجئنا بكثافة

الضيعات الفلاحية ومعاصر الزيتون المنتشرة التي كانت غير معروفة تماما هناك رغم الأبحاث الأثرية التي أنجزت خلال الحقبة الاستعمارية، و على الشبكة التي شكلتها ببعضها البعض حيث وجدنا بمعدل ضيعة كل كلم² ومعصرتين للزيتون لكل كلم² تقريبا، وهذا الكم الهائل من الضيعات والمعاصر له تفسيره الطبيعي وهما المناخ المناسب ووفرة الثروة المائية مع خصوبة الأرضية.

- تنوع معاصر الزيتون من العناصر المصنوعة من الحجارة الى معاصر منحوتة مباشرة على الصخرة، كما وجدناه في مناطق عدة مثل راس مزيرة، راس سقلاب، التبايبيية، الزيتون وعين الكرمة... الخ.

- المقاسات الكبيرة لطاولات العصر العملاقة و طحن الزيتون التي يصل قطرها الى 2.40م في كل من درا دير والحدادة وأم الطبول، فهي الأكبر في المنطقة لحد الآن.

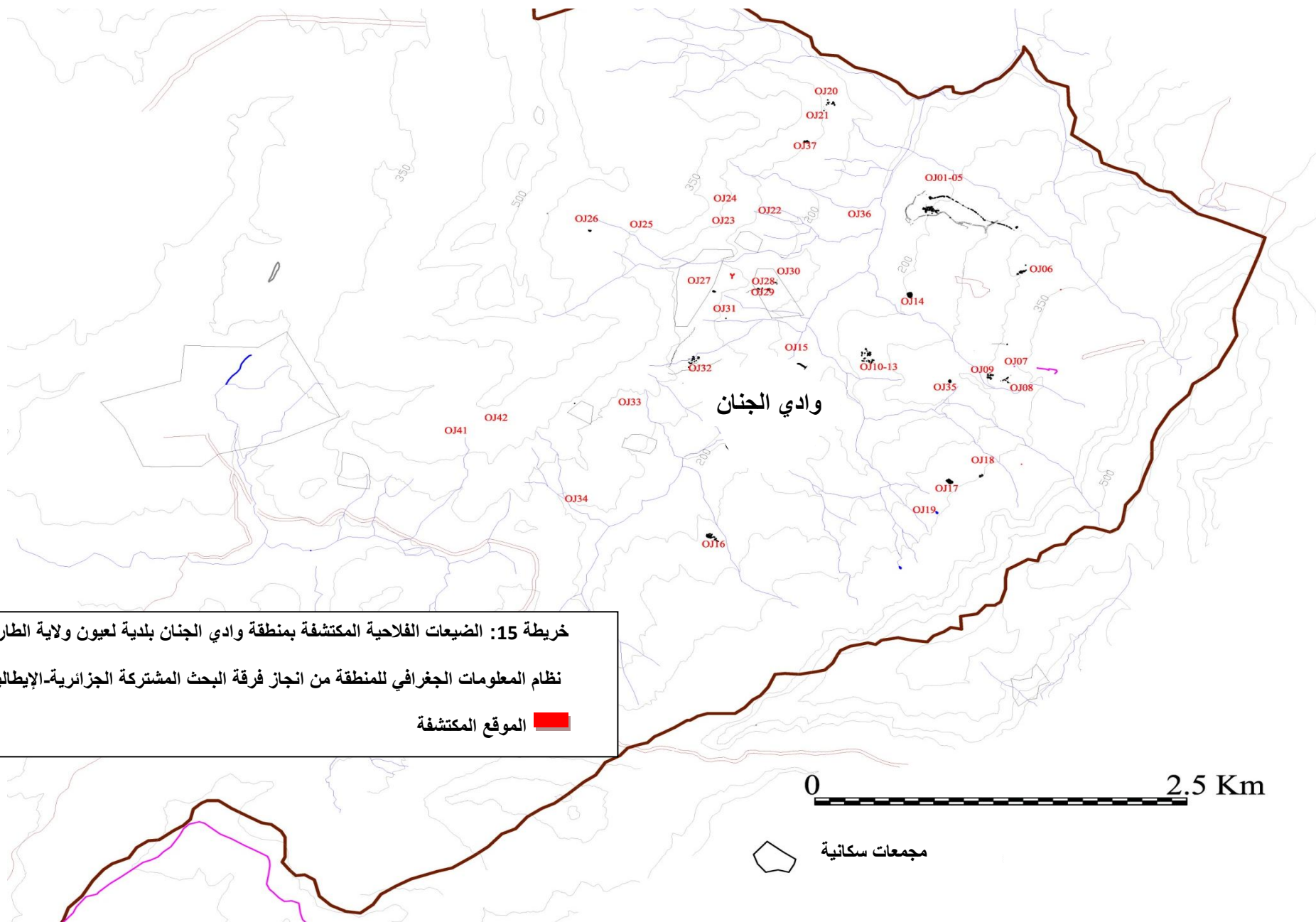
- وجود أنماط عديدة من طاولات العصر منها الدائرية والأخرى المربعة

- عجلة السحق أو الطحن المسننة فهي تقنية جديدة وغير معروفة لدى مهندسي الزراعة الرومان، و حسب الباحثة دوفوس أن هذه التقنية فريدة من نوعها وليس لها مثيل في باقي مناطق الإمبراطورية الرومانية.

- وجود أنماط مختلفة من طاولات السحق منها ذات محور في المركز ومنها ذات مركز غائر .

- كما عرف المزارع في تلك الفترة كيف يرمم القطع المكسورة و المبتورة، حيث عثرنا على طاولة لسحق الزيتون محورها المركزي مستبدل اثر كسر محورها الأصلي .

البحر الأبيض المتوسط

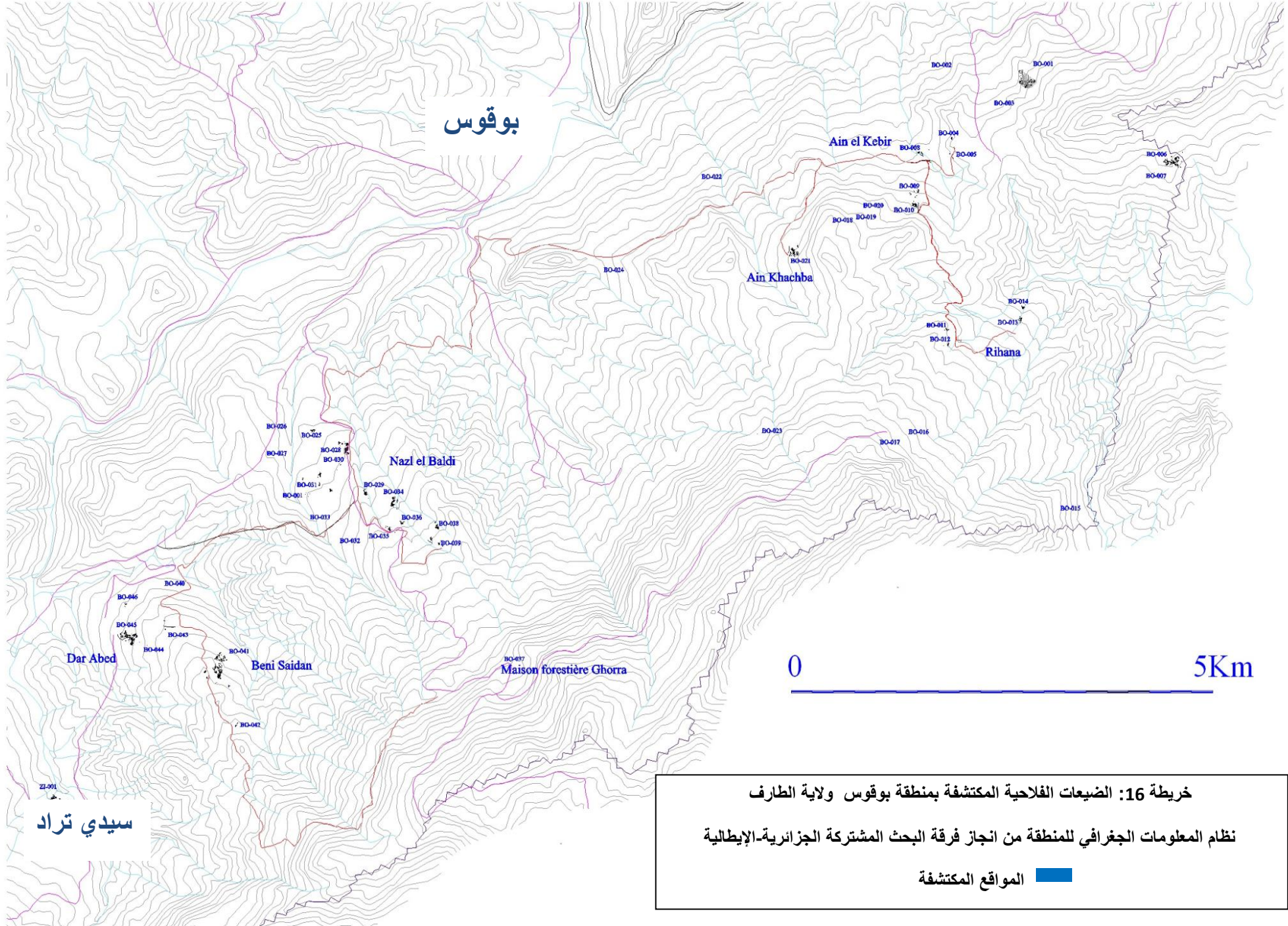


خريطة 15: الضيعات الفلاحية المكتشفة بمنطقة وادي الجنان بلدية لعيون ولاية الطارف

نظام المعلومات الجغرافي للمنطقة من انجاز فرقة البحث المشتركة الجزائرية-الإيطالية

الموقع المكتشفة

بوقوس



بوقوس

سيدي تراد

خريطة 16: الضيعات الفلاحية المكتشفة بمنطقة بوقوس ولاية الطارف

نظام المعلومات الجغرافي للمنطقة من انجاز فرقة البحث المشتركة الجزائرية-الإيطالية

المواقع المكتشفة



1- باللغة العربية :

أ - المصادر :

- ابن خلدون (عبد الرحمان)،

مقدمة ابن خلدون وهي الجزء الأول من تاريخ ابن خلدون المسمى ديوان المبتدأ والخبر في تاريخ العرب والبربر ومن عاصرهم من ذوي الشأن الأكبر، ضبط المتن ووضع الحواشي والفهارس: شحادة خليل، مراجعة زكار سهيل ، دار الفكر، بيروت ، . لبنان 2001

- ابن عبد الحكم ،

فتوح مصر والمغرب ،تحقيق عبد المنعم عامر ، ج 1، شركة الأمل للطباعة والنشر، القاهرة 2001 م.

- ابن عذاري المراكشي،

البيان المغرب في أخبار الأندلس والمغرب، ج 1، دار صادر، بيروت 1950 م.

- قيصر (يوليوس)،

حرب افريقية (46-47 ق.م)، ترجمة محمد الهادي حارش ، دار هومة ،الجزائر.

ب- المراجع:

- الناضوري (رشيد)،

المغرب الكبير، ج 1(العصور القديمة :أسسها التاريخية الحضارية والسياسية)، دار النهضة العربية،بيروت 1981 م.

- انديشة (احمد محمد)،

التاريخ السياسي والاقتصادي للمدن الثلاث ، ط 1 ، الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع والإعلان ، ليبيا 1993 م.

- بورونية (الشاذلي) و الطاهر (محمد)،
قرطاج البونية : تاريخ حضارة ، مركز النشر الجامعي ، تونس 1999 م.
- تشارلزورث (أ.ب.)،
الإمبراطورية الرومانية، ترجمة رمزي عبده جرجس، مراجعة محمد صقر خفاجة، مطابع
الهيئة المصرية العامة للكتاب، مصر 1999 م.
- جودة (حسنين جودة)،
الجغرافيا الطبيعية لصحاري العالم العربي، ط 6، منشأة المعارف الاسكندرية، 1997 م.
- جوليان (شارل أندري)،
تاريخ أفريقيا الشمالية (تونس ، الجزائر ، المغرب الأقصى من البدء إلى الفتح الإسلامي
647 م)، تعريب محمد المزالي والبشير بن سلامة ، ط 1، الدار التونسية للنشر ، 1985م
- حارش (محمد الهادي)،
-التاريخ المغربي القديم (السياسي والحضاري منذ فجر التاريخ إلى الفتح الإسلامي)،
المؤسسة الجزائرية للطباعة ،الجزائر 1995 م.
- التطور السياسي والاقتصادي في نوميديا منذ اعتلاء ماسينيسا العرش إلى وفاة يوبا الأول
(203-46ق.م.)، دار هومة، الجزائر 1996.
- حليمي (عبد القادر علي)،
جغرافية الجزائر (طبيعية بشرية اقتصادية)، ط 1، مطبعة الإنشاء، دمشق 1968 م .
- حميدة (عبد الرحمان)،
جغرافية الوطن العربي، ط 2، دار الفكر - دار الفكر المعاصر، دمشق - بيروت، 1997
- ديكيريه (فرنسوا)،
قرطاج أو إمبراطورية البحر ، ترجمة عز الدين احمد عزو ، مراجعة وتحقيق عبد الله
الحو ، ط 1، الأهالي للنشر والتوزيع ، دمشق 1996 م.

- رستوقتزف (م) ،
تاريخ الإمبراطورية الرومانية الاجتماعي والاقتصادي ، ج 1(المتن)، ترجمة ومراجعة زكي
على ومحمد سليم سالم ، مكتبة النهضة المصرية ، القاهرة 1957 م.
- شامو(فرنسوا)،
في تاريخ ليبيا القديم : الإغريق في برقة الأسطورة والتاريخ، ترجمة وتقديم محمد عبد الكريم
الوافي، ط 1، منشورات جامعة قار يونس ، بنغازي 1990م
شنيتي(محمد البشير)،
- نوميديا و روما الامبراطورية تحولات اقتصادية واجتماعية في ظل الاحتلال، ط1، مؤسسة
كنوز الحكمة، الجزائر 2012م.
- أضواء على تاريخ الجزائر القديم(بحوث ودراسات)، دار الحكمة ، الجزائر 2003 م.
- الجزائر في ظل الاحتلال الروماني، بحث في منظومة التحكم العسكري(الليمس
الموريتاني) ومقاومة المور، ج 1 ، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر 1999م.
- التغيرات الاقتصادية والاجتماعية في المغرب أثناء الاحتلال الروماني ودورها في أحداث
القرن الرابع الميلادي، المؤسسة الوطنية للكتاب، الجزائر 1984م.
- صفر(احمد)،
مدنية المغرب العربي في التاريخ ، ج 1 ، دار النشر بوسلامة ، تونس 1969 م.
- طريح شرف(عبد العزيز)،
الجغرافيا المناخية والنباتية مع التطبيق على مناخ أفريقيا ومناخ العالم العربي، دار المعرفية
الجامعية، القاهرة، 2000 م.
- عبد العليم(مصطفى كمال)،
دراسات في تاريخ ليبيا القديم ، المطبعة الأهلية ، بنغازي ، 1966 م.

- عقون (محمد العربي) ،
الاقتصاد والمجتمع في الشمال الأفريقي القديم ، نشر دار الهدى ، عين مليلة الجزائر
2008م.
- فرحاتي (فتيحة) ،
نوميديا من حكم الملك جايا إلى بداية الاحتلال الروماني 213-46 ق.م (الحياة السياسية
والحضارية) ، منشورات أبيك ، مطبعة متيجة ، الجزائر 2007م.
- فنظر (محمد حسين) ،
يوغرطة (من ملوك شمال أفريقيا وأبطالها) ، الدار التونسية للنشر ، 1970 م.
- قداش (محفوظ) ،
الجزائر في العصور القديمة ، ترجمة صالح عباد ، المؤسسة الوطنية للكتاب ، الجزائر
1993 م.
- كامبس (غابريال) ،
في أصول بلاد البربر : ماسينييسا أو بدايات التاريخ ، تعريب وتحقيق العربي عقون ، نشر
المجلس الأعلى للغة العربية ، الجزائر 2010 م.
- مازيل (جان) ،
تاريخ الحضارة الفينيقية الكنعانية ، ترجمة ربا الخش ، تقديم ومراجعة عبد الله الحلو ، ط 1 ،
دار الحوار ، سوريا 1998 م.
- ميادان (مادلين هورس) ،
تاريخ قرطاج ، ترجمة إبراهيم بالش ، ط 1 ، منشورات عويدات ، بيروت - باريس 1981م.

ج- الرسائل الجامعية :

- عقون (محمد العربي)،

من التاريخ البلدي للجزائر خلال العهد الإمبراطوري الأول: الاتحاد السيرتي، دراسة في تاريخ أوثار ونظم سيرتا العتيقة، أطروحة دكتوراه، جامعة منتوري، قسنطينة 2004-2005 م.

د- الدوريات :

- شنيطي (محمد البشير)،

التوسع الزراعي الروماني وظاهرة البداوة في الجزائر القديمة، مجلة التاريخ، ع 28 ، الجزائر 1987 م.

ي- القواميس والموسوعات :

- ايمار (أندي) و ابوييه (جانين)،

تاريخ الحضارات العام (روما وإمبراطوريتها) ، ج 2 ، إشراف موريس كروزيه ترجمة فريد م. داغر وفؤاد ج. أبو ربحان ، ط 2 ، منشورات عويدات، بيروت باريس 1986 م.

- بورتير (رولان) و بارو (جاك)،

بداية التقنيات الفلاحية وتطورها وانتشارها ، تاريخ إفريقيا العام ، المجلد الأول (المنهجية وعصر ما قبل التاريخ في إفريقيا)، إشراف ج. كي زيربو ، جان أفريك/اليونسكو، 1983 م.

- ديزانج (جيهان)،

البربر الأصليون، تاريخ إفريقيا العام، المجلد الثاني (حضارات إفريقيا القديمة)، إشراف جمال مختار، نشر جين أفريك/اليونسكو 1985 م.

- لعروق (محمد الهادي)،

أطلس الجزائر والعالم، دار الهدى، عين مليلة.

- محجوبي (ع) ،.

العصر الروماني وما بعده في شمال أفريقيا (القسم الأول) ، تاريخ أفريقيا العام، المجلد الثاني (حضارات أفريقيا القديمة)، إشراف جمال مختار ، طبع جين افريك /اليونيسكو ، 1985م.

2 - باللغات الأجنبية :

أ - المصادر :

- **Caton,**

De agri cultura. ed.A.Mazzarino 1963.

- **Codex Theodosianus.**

Ed T.Mommson et P.MEYER. Berlin 1903.

- **Columelle,**

-De l'économie rurale, traduit par Luis Du Bois, C.L.F.Panckoucke, paris1844.

- *De arboribus.4,1 et 4,5.*- **Corpus Inscriptionum Latinarum (CIL.),Berlin,1881 , VIII.**- **Diodore de Sicile,**

Histoire Universelle, ed.C.H.Oldfather, 1933-1967 , XX,8,4.

- **Dion Cassius,**

Histoire Romaine, traduit par E.Gros, librairie de Firmin Didot frères Paris 1845.

- **Gsell (St.),**

Hérodote,Textes relatifs a l'Histoire de l'Afrique du Nord, Typographie Adolphe Jourdan, Alger1915.

- **Pline l'Ancien ,**

Histoire naturelle. ed Les Belles lettres. Paris 2003. Livre V 1ere partie

- **Polybe ,**

Histoire Générale , traduit par Félix Bouchot , Adolphe Delahays libraire, Paris 1847.

- **Procopius,**

Bellum Vandalorum , traduit par D.Roques ,Belles Lettres, Paris1990.

- Salluste ,

la guerre de Jugurtha, les fragmens de la grande histoire romaine, la conjuration de catilina ,et les deux épîtres à César, traduit par Ch . Du.Rozoir,T.I.,imprimerie de C.L.F.Panckoucke, paris 1835.

- Spartien,

Vie d'Hadrien, écrivains de l'Histoire Auguste, traduit par FL.Leglay, T.1, C.L.F. Panckoucke , Paris 1844.

- Platon,

Lois , II, 637-674.

-Strabon,

Géographie. ed H.L.Jones.Londres, 1917-1949, 17,3,4.

-Tacite,

Annales, traduit par Dureau de Lamalle, Paris 1827.

- Varron ,

De re rustica, I, 25

- Vitruve,

De l'Architecture, livre VI, chapitre VI construction rurale, Edition les belles lettres. Paris 2015.ISBN 978-2-251-44507-6.

ب- المراجع:**- Baradez (J.),**

Vue-aerienne de l'organisation romaine dans le Sud-Algérien (Fossatum Africae),Arts et métiers graphiques,Paris1949.

- Beaudouin (Edouard),

les grands domaines dans l'Empire Romain D'après des travaux récents , Librairie de la société du recueil général des lois et des arrêts , Paris 1899.

- Birebent (J.),

Aqvae Romanae, recherches d'hydraulique romaine dans l'est Algérien, Service des antiquités de l'Algérie, Alger 1962.

- **Boissier (G.),**
l'Afrique Romaine, promenades archéologiques en Algérie et en Tunisie, 5eme édition, Librairie Hachette et Cie, Paris 1912.
- Brun(J.P),**
Archéologie du vin et de l'huile dans l'Empire romain. Ed Errance, Paris,2004.
- **Camps-Fabrer (Henriette),**
l'Olivier et l'Huile dans l'Afrique Romaine , imprimerie officielle , Alger ,1953.
- **De Condole (Alph),**
Origine des plantes cultivées , 3éme édition ,Félix Algan éditeur , Paris 1886.
- **De Vos (M.) et M. Khanoussi**
Rus Africum, publication de l'Institut National de Patrimoine; Tunis.2002.
- **Du Coudray (La Blanchère),**
l'aménagement de l'eau et l'installation rurale dans l'Afrique Ancienne, Imprimerie Nationale , Paris 9912.
- **Fournier De Flaix(E.),**
l'impôt dans les diverses civilisations ,T.I, Librairie de la société du recueil général des lois et des arrêts , Paris 1897.
- **Gsell (St.) ,**
- *Atlas Archéologique de l'Algérie(A.A.A.),2éme édition, Agence Nationale d'Archéologie et de protection des sites et monuments historiques, Alger1997.*
- *Histoire Ancienne de l'Afrique du Nord , 8 Tomes, Librairie Hachette, Paris.*
- *Inscriptions Latines de l'Algérie ,T.I, Librairie Ancienne Honoré Champion, Paris 1922.*
- *l'Algérie dans l'Antiquité, Typographie Adolphe Jourdan, Alger 1903.*

- *les monuments antiques de l'Algérie* , T1et T2 , Albert Fontemoing Editeur, Paris1901.
- **Martin (René)** ,
Recherches sur les agronomes latins ,Les Belles Lettres , Paris 1971.
- **Mattingly,(D. J.)**,
'Farmers and frontiers: exploiting and defending the countryside of Roman Tripolitania'. *Libyan Studies*, (1989).
- **Picard (G.Ch-.)**,
La civilisation de l'Afrique Romaine, librairie Plon, Paris 1950.
- **Reynier(L.)** ,
De l'Economie publique et rurale des Egyptiens et des Carthaginois , J.J.Paschoud imprimeur-libraire ,Genève-Paris 1823.
- **Sismondi(J.C.L.Simonde De)**,
histoire de la chute de l'Empire Romain et du déclin de la civilisation, de l'An250 à l'An 1000, T.I, Librairie Treuttel etWurtz, Paris 1835.

د - الدوريات:

- **Albertini (E.)**,
documents d'époque vandale découverts en Algérie, in : C.R.A.I., 72 éme Année , N°3, 1928.
- **Alquier (J.)** ,
les ruines antiques de la vallée de l'Oued el Arab (Aurès), R.Af., Vollume 85, 1941.
- **Angles (St.)** ,
l' Olivier, un arbre et une culture au cœur de la Méditerranée , édition du temps .
- **Basset (Henri)** ,
les influences Puniques chez les Berbères ,R.Af,Année 1921.
- **Benzina Ben Abdallah (Zeineb)**,
Du coté d'Ammaedara (Haidra): Musulamii et Musunii Regiani, in: An.Af.,N°28,1992.

- **Berbrugger (A.),**
les romains dans le sud de l'Afrique, R.Af., Volume2, 1957.
- **Bernard (Augustin) et Lacroix (Nicole),**
L'évolution du nomadisme en Algérie. In: Annales de Géographie, T.15,N°80, 1906.
- **Boudribila (Mohamed-Mustapha),**
les anciens Amazighs avant les Phéniciens : modes de vie et organisation sociale , Awal , N°29 ,2004.
- **Bourgarel-Musso (Andrée),**
recherche économiques sur l'Afrique Romaine, Rev.Af., V.75,1934.
-Blé antique de Novi, Rev.Af., N°3 , 1857.
- Brun(J.P),**
l'oléiculture antique en Provence. "les huileries du département du Var"; dans Revue Archéologique de Narbonnaise, supplément 15;Edition du CNRS. Paris 1986.
- **Cagnat(R.),**
Inscription d'Henchir-Mettich, in : C.R.A.I., 41ème année, N°2, 1897.
- **Caillemer(A.),**
Chevallier(R.), Les centuriations de l'Africa Vetus, in : E.S.C., 9eme Année, N°4, 1954.
- **Camps-Fabrer (Henriette),**
l'Olivier et son importance économique dans l'Afrique Antique, CIHEAM-Option Méditerranéennes, N° 24.
- **Carcopino (J.),**
- *Inscription découverte vers Ain Tounga intéressant l'histoire de la colonisation en Afrique et du colonat partiaire dans tout le monde romain, in : C.R.A.I. , 50ème année ,N°8, 1906.*
- *L'inscription d'Ain-el-Djemala, contribution à l'histoire des saltus africains et du colonat partiaire, in : M.A.H., T.26,1906.*

- *Mission en Tunisie (1906), Extrait de souvenirs romains, Hachette, 1967, ch.VII.*
- **Carton (Dr.)**,
la lex Hadriana et son commentaire par le procureur Patroclus, R.Ar., Paris 1893.
- **Chevallier(R.)**,
- *Essai de chronologie des centuriations romaines de Tunisie*,
in : M.A.H., T.70, 1958.
- *La Centuriation Romaine et la mise en valeur des sols dans la province d'Afrique*, *l'inform.Géogr, 22ème année, septembre-octobre 1958.*
- **Christol (M.)**,
Le blé africain et Rome, Remarques sur quelques documents, In: Le Ravitaillement en blé de Rome et des centres urbains des débuts de la République jusqu'au Haut-Empire, Actes du colloque international de Naples, 14-16 Février 1991, Rome : École Française de Rome, N°196,1994.
- **Cuq (E.)**,
le colonat partiaire dans l'Afrique romaine d'après l'Inscription d'Henchir Mettiche, in: C.R.A.I., N°11, 1^{ère} série, 1901.
- **Deneuve (J.) Villedieu (F.)**,
Le cardo maximus et les édifices situés à l'est de la voie (secteur C), in : Ant.Af., N°11, 9111.
- **De Pachtre (F.G.)**,
le règlement d'irrigation de Lamasba, *in : M.A.H., T.28, 1908.*
- **D'Escurac-Doisy Doublon (Henriette)**,
Notes sur le phénomène associatif dans le monde paysan à l'époque du Haut-Empire, in : An.Af., N°1, 1967.
- **Despois(J.)**,
La Culture en terrasses dans l'Afrique du Nord, *in : E.S.C., 11ème Année, N°1, 1956.*

- **Dondin-Payre (Monique)**,
recherches sur un aspect de la romanisation de l'Afrique du Nord, l'expansion de la citoyenneté romaine jusqu'à Hadrien, in: *Ant.Af.*, N°17, 1981.
- **D.Shaw (Brent)** ,
Lamasba; an ancient irrigation community, *An.Af.*, T.18, 1982.
- **El Alaoui (Narjys)**,
L'Arganier, *RAM Magazine*(sept-oct), Casablanca 2001.
- **El Bouzidi (Said)**,
- *La conception de la villa rustica chez Caton, entreprise agricole où simple ferme rurale ?*, *Gérion*, N°21, Année 2003.
- *le Figuier : Histoire ,rituel et symbolisme en Afrique du nord* ,
in : *D.H.A* , Volume 28 ,N°2,2002.
- **Fiches (J.L)**,
Paysages ruraux et territoires dans les cités de l'occident romain Gallia et Hispania. Actes de colloque international AGER IX, Barcelone,25-27 mars 2010.
- **Gsell (St.)**,
- *grandeur et décadence de Rome en Afrique*,(texte, rédigé par Gsell, d'une conférence qu'il devait faire à Louvain dans l'hiver 1931-32), *Le Correspondant*,1933.
- *le climat de l'Afrique du Nord dans l'antiquité* , *R.Af* , Année1911.
- **Hilali (A.)** ,
- *la conquête du désert et la gestion de l'eau en Afrique Romaine : environnement et modes d'occupation ,chaire de recherche du canada en interactions société-environnement naturel dans l'Empire Romain : Revue d'histoire comparée de l'environnement*, *Canda* 2004.
- *la crise de 238 en Afrique et ses impacts sur l'Empire romain*, in: *Crises and the Roman Empire*, édition Brill, Leiden, 2007.

- **Heurgon (Jacques)** ,
l'agronome carthaginois Magon et ses traducteurs en latin et en grec , in : *C.R.A.I.*, 120^{ème} Année ,N°3 ,1976.
- **Jaleaud (L.)** ,
l'ancienneté de la fabrication de l'huile d'Olive dans l'Afrique du Nord , *R.Af* ,Année 1929.
- **Kolendo(J.)**,
Le colonat en Afrique sous le Haut-Empire, centre des recherches d'histoire ancienne, volume 17, Paris 1976.
- **Kotula (T.)et Michalak (M.)**, *Les Africains et la domination de Rome. In: D.H.A., Volume 2, 1976.*
- **Lacroix (F.)**,
- *Afrique Ancienne (procédés agricoles)*, *R.Af*, Année 1870.
- *Afrique Ancienne (produits végétaux)* ,*R.Af* , 13^{ème} Année, 1869.
- *Afrique Ancienne (produits végétaux)* , *R.Af.*, Volume 12, 1868.
- **Lanfranchi (Romano E.)** *I Torchi Per LA Pressatura Delle Olive .I ritrovamente Nel Territorio di DOUGGA. Universita di Trento. Italia 2004*
- **Laronde(A.)** ,*la vie agricole en Libye jusqu'à l'arrivée des Arabes* , *Libyan studies* 20, edeted by *D.J.Mattingly and J.A.Lloyd* , 1989.
- **Larnaude (M.)**,
La Vigne en Algérie, in: Annales de Géographie, T. 57, N°308, 1948.
- **Lassère (J-M.)**,
un conflit routier : observations sur les causes de la guerre de Tacfarinas, in : An.Af., N°18, 1982.
- **Le Du(R.) et Saccardy (L.)** ,
étude de quelques charbons préhistoriques de la région de Tébessa , *R.Af* , année 1948.
- **Lepelley (C.)**,
- *déclin ou stabilité de l'agriculture africaine au Bas-Empire ? À propos d'une loi de l'empereur Honorius, in : Ant.Af., N°1, 1967.*

- *la crise de l'Afrique Romaine au début du V^{ème} siècle, D'après les lettres nouvellement découvertes de Saint Augustin, in: C.R.A.I., 125^{ème} Année , N°3, 1981.*
- **Leschi (L.)** ,
nouvelles recherches aériennes sur le "Limes" d'Afrique , R.Af., Volume 91, 1947.
- **Leschi (L.)**,
Un aqueduc romain dans l'Aurès, R.Af., Volume 85, 1941.
- **Leveau (Ph)**,
-l'Organisation et l'espace agricole en Afrique à l'époque romaine, in "actes du colloque de Rome 3-5 Décembre 1987", Publication de EFR 1990/volume 134/ n°1.
- *Occupation du sol, Géo systèmes et systèmes sociaux , Rome et ses ennemis des montagnes et du désert dans le Magrib antique , in : E.S.C ,41^{ème} Année , N °6 ,1986.*
- *la situation colonial de l'Afrique Romaine, in: E.S.C.,33^{ème} Année, N°1, 1978.*
- *l'opposition de la montagne et de la plaine dans l'historiographie de l'Algerie du Nord antique, in :Annales de Géographie,T :86 , N°474,1977.*
- *paysans maures et villes romaines en Maurétanie central (la résistance des populations indigènes à la romanisation dans varrière- pays de Caesarea de Maurétanie, in: M.E.F.R.A., N°2, 1975.*
- **Masqueray(E.)** ,
2^{ème} rapport à M. le Général Chanzy gouverneur général de l'Algérie sur la mission dans le sud de la province de Constantine, R.Af. ,N°21, 1877.
- **Masson (Olivier)** ,
Greco et Libyens en Cyrénaïque,d'après les témoignages de l'épigraphie, in : Ant.Af, T.10,1976.

- **Mispoulet(J-B.),**
l'inscription d'Ain-Ouassel, Nouvelle Revue Historique de Droit Français et étranger ,16 éme Année , Paris , 1892.
- **Mattingly, (D. J.),**
-*The Archaeology of Fazzān. Volume 4, Survey and Excavations at Old Jarma (Ancient Garama) carried out by C.M. Daniels (1962- 69) and the Fazzān Project (1997-2001). London: Society for Libyan Studies, Monograph 9. 2013.*
- *The Archaeology of Fazzān, Volume 3, Excavations of C. M. Daniels. Tripoli/London: Department of Antiquities/ Society for Libyan Studies. (ed) 2010.*
- *The Archaeology of Fazzān. Volume 2, Gazetteer, Pottery and other Finds. Tripoli/London: Department of Antiquities/ Society for Libyan Studies. (ed) 2007.*
- **Mattingly, (D. J.) and Dore,(J.),**
'Romano Libyan settlement: typology and chronology'. In: G. Barker,,: Farming the Desert. (Volume 1) Synthesis. Paris/London/Tripoli: UNESCO/Society for Libyan studies/Department of Antiquities,.. (ed) 1996.
- **Mattingly, (D. J.) and Hayes, (J. W),**
'Nador and fortified farms in North Africa' Journal of Roman Archaeology, 5; 1992.
- Mattingly, (D. J.), Sterry, (M). and Leitch, (V.),**
'Fortified farms and defended villages of late Roman and late antique Africa'. Antiquité Tardive, 21: 167-188. 2013
- Mattingly, (D. J.) and Zenati,(M.),**
-*The excavation of building Lm 4E: the olive press. In: G., Barker and G. D. B. Jones, 'The UNESCO Libyan Valleys survey VI: Investigations of a Romano – Libyan farm, part 1'. Libyan Studies, 15; 1984.*

- **Moatti (C.),**
Etude sur l'occupation des terres publiques à la fin de la république romaines, in : Cahiers du centre Gustave Glotz, N°3 ,1992.
- **Morizot (P.) ,**
l'Aurès et l'Olivier ,in :Ant.Af. , N° 29, 1993.
- **Mowat (R.),**
Lettre à M. Desjardins dans laquelle sont expliqués plusieurs textes épigraphiques, in : C.R.A.I., 24eme année, N°2, 1880.
- **Pernot (M.),**
L'inscription d'Henchir-Mettich, in : M.A.H., T. 21,1901.
- **Peyras (J.) ,**
- *la potestas occupandi dans l'Afrique romaine, in: D.H.A., volume 25, N°1 , 1999.*
- *Le Fundus Aufidianus : étude d'un grand domaine de la région de Mateur (Tunisie du Nord), in : An.Af., N°9, 1975.*
- *les cités libres à l'époque romaine , in : D.H.A.,Volume 23, N°1 , 1997.*
- *paysages agraires et centuriations dans le bassin de l'oued Tine (Tunisie du Nord), in :Ant.Af. ,N°19,1983.*
- **Picard (G.Ch-),**
Néron et le blé d'Afrique, in :C.R.A.I.,100ème Année, N°1, 1956.
- **Poncet (J.) et Despois (J.),**
pour une Histoire rurale de l'Afrique du Nord, in : E.S.C. , 12^{ème} Année, N °3 , 1957.
- **Rind(M.):***Romische Villen in Nordafrika."untersuchungen zu architektur und wirtschaftsweise" in BAR Series2012,Oxford,England.*
- **Robert (Jean-Baptiste),**
A propos de l'évolution du climat en Afrique du Nord depuis le début de la période historique, In: Revue de géographie jointe au Bulletin de la Société de géographie de Lyon et de la région lyonnaise, Volume 25,N°1, 1950.

- **Robert (L.),**
le vin Africain à l'époque impériale, in : Ant.Af., N°16, 1980.
- **Saumagne (ch.),**
- *Inscriptions de Jenan ez Zaytouna, in: C.R.A.I. , 81 éme Année , N°4,1937.*
- *La photographie aérienne au service de l'archéologie en Tunisie, in: C.R.A.I., N°2, 9125 .*
- *Les vestiges d'une centuriation romaine a l'est d'El-Djem, in : C.R.I.A., 73ème Année, N°4,1929.*
- **Sauvage (L),Vidal (L),Pomarèdes (H), Monteil (M) et Celié (M),**
"Archéologie de l'espace ruralà Nîmes(Gard).bilan et perspectives d'une décennie de recherche de terrain". dans Actes de colloque international. AGER V 19-20 Septembre 2000.Besançon 2003.
- **Schulten (A.),**
l'arpentage romain en Tunisie ,Bulletin Archéologique du Comité des Travaux Historiques et Scientifiques, 1902, Paris.
- **Soyer (J.),**
Les cadastres de la région de Saint-Donat (Algérie), in : Ant.Af., N°7, 1973.
- **Thouvenot (R.),**
une remise d'impôts en 216 ap.J-C., in: C.R.A.I., 90 éme Année, N°4, 1946.
- **Toutain (J.),**
- *Le cadastre romain dans l'Afrique du Nord au début del'Empire, inscriptions du Sud tunisien relatives à l'arpentage sous Tibère, in : C.R.A.I. ,50ème année , N°4, 1906.*
- *les romains dans le Sahara, in : M.A.H. , T.16, 1896.*
- *L'inscription d'Henchir Mettich, un nouveau document sur la propriété agricole dans l'Afrique romaine, in : C.R.A.I.,1902.*
- **Trousset (P.) ,**
- *De la montagne au désert, Limes et maîtrise de l'eau, in : Revue de l'Occident musulman et de Méditerranée , N°41-42, 1986.*

- *les bornes du bled Segui. Nouveaux aperçus sur la centuriation romaine du Sud Tunisien, in Ant.Af., N°12, 1978.*
- *les oasis présahariennes dans l'antiquité : partage de l'eau et division du temps , in : An.Af., N °22 ,1986.*
- *Nouvelles observations sur la centuriation romaine à l'est d'El-Jem, in : Ant.Af, N° 11, 1977, p184.*

-Weber(Max),

les causes sociales du déclin de la civilisation antique, in : Revue Pluridisciplinaire en science humaines, N°1, 2005.

ج- القواميس والموسوعات و المصنفات:

- Archeologisches anzeiger.

supp au Jahrbuch des kaiserlichen. Deutsch Archaeologischen Institutes. 1902.

- Cagnat (R), Chapot (V),

Manuel d'archéologie romaine. Auguste PICARD. Paris 1916.

- Cagnat (R),

Catalogue du musée de Cherchell. Musées et collections archéologiques d'Algérie et Tunisie. ed Ernest Leroux. Paris 1902.

- Corpus Inscriptionum Latinarum (CIL). T VIII.

- Daremberg (M.M.Ch) et Saglio (E.D.M.),

Dictionnaire des antiquités gréco-romaines. ed.Hachette. T III, IV. Paris .1877.

- Delamare,

Exploration scientifique de l'Algérie. ed E.Leroux. Paris 1912.

- Durry (M),

Catalogue du musée de Cherchell. supplément. . Musées et collections archéologiques d'Algérie et Tunisie. ed Ernest Leroux. Paris 1924.

- Grimal (P),

Dictionnaire de la mythologie grecque et romaine. Presses universitaires de France. Paris 1951.

- Gsell (S),

Atlas archéologique de l'Algérie. (2 vol). Alger et Paris 1911.

- La grande encyclopédie.

30 vol. ed H.Lamirault et Cie. Paris (s.d). TI

- Lavedan ,

Dictionnaire illustré mythologique et antique gréco-romain.

- Leclerq (H),

Dictionnaire des antiquités chrétiennes. Paris 1953.

- Martin (R),

Dictionnaire culturel de la mythologie gréco-romaine. Ed Nathan. Paris 1992.

-Mazard (J),

Corpus numorum numidiaie mauretaniaque. Arts et métiers graphiques. Paris 1955.

-Muller (L),

Numismatique de l'Afrique ancienne. Copenhague 1862.

- Picard (Ch.),

Dictionnaire de la mythologie gréco-romaine. Presses universitaires de France. 1951.

د - مواقع الـ Web :**- Decramer(L.R.)et autres,**

approche géométrique des centuriations romaines, les nouvelles bornes du bled Segui, Histoire et mesure(en ligne) ,XVII-1/2 , 2002,mis en ligne de 15 Novembre 2005, URL : [http:// histoire mesure. revues.org/903](http://histoire mesure. revues.org/903).

- France (J.),

l'Afrique Romaine des Flaviens aux Vandales Cours de Jérôme France– Université Michel de Montaigne-Bordeaux 3,

-[http:// www. youscribe. Com](http://www.youscribe.com).

-L'agriculture romaine: les Latifundia, D'après le cite suivant:

-[http://www.civilisation-romaine.com/la-vie-](http://www.civilisation-romaine.com/la-vie-economique/l'agriculture-romaine-les-latifundia)

economique/l'agriculture-romaine-les-latifundia.

- <http://magister-optimus.blogspot.com>

- <http://www.arabgeographers.net>

- <http://venitism.blogspot.com>

- <http://www.sciencefile.org>

- <http://www.memo.fr>

-<http://www.grabovrat.com>.

الفهرست

الصفحة	العنوان
	- الإهداء
	- كلمة شكر وعرفان
05	- المختصرات و المصطلحات
08	1- المقدمة
17	2- المدخل
29	الفصل الأول: النشاط الفلاحي الأفريقي وتنظيمه خلال الفترة الرومانية.
30	I- التطور الفلاحي في عهد ملوك النوميدي.
39	II- المساهمة الأفريقية في تهيئة الأوضاع للسياسة الفلاحية الرومانية
44	III- وضعية الأرض الأفريقية بعد الاحتلال الروماني
46	III.1- نظام المسح وتهيئة الأرض.
47	III.2- الكنترة.
48	III.1.2- الكاردو ماكسيموس والديكومانوس ماكسيموس.
48	III.2.2- الحدود بين الوحدات الكنتورية.
49	III.3- تصنيف الأراضي الغير المكنترة.
51	III.4- تطور الكنترة الأفريقية.
55	III.5- أهداف الكنترة.
57	IV- التشريعات الفلاحية الأفريقية.
58	IV.1- النصوص القانونية الرومانية المتعلقة بتنظيم الزراعة الأفريقية .
60	IV.2- قانون مانكيانا وقانون هادريانا على ضوء الاكتشافات الأثرية .
63	IV.3- بعض بنود التشريعات الفلاحية الأفريقية.
64	IV.1.3- الملكية وحق الانتفاع.
64	IV.2.3- الاقساط الضريبية.
64	IV.3.3- الاعفاءات الضريبية.
64	IV.4.3- أعمال السخرة.

65	4-IV- اثر التشريعات الرومانية على التطور الفلاحي بأفريقيا.
67	الفصل الثاني: منظومة الاستغلال الفلاحي وأنواع المستثمرات الفلاحية.
68	I- منظومة الاستغلال الفلاحي.
68	II- وسائل الإنتاج.
68	1.II- الأرض.
69	1.1.II- أشكال الملكية.
71	III- نظام الاستغلال والإنتاج.
72	1.III- العمال والإدارة المسيرة.
74	IV- المستثمرات الفلاحية.
74	1.IV- السالتوس.
76	2.IV- اللا تيفونديا.
77	3.IV- الفوندوس.
78	4.IV- البرايديا.
81	5.IV- الفيلا روستيكا وظهور نظام بنائها.
83	V- نظام الري الزراعي.
84	1.V- منشآت الري.
84	1.1.V- منشآت التجميع.
87	2.1.V- قنوات التوزيع.
90	2.V- نظام الري الخاص بمزارعي مدينة مروانة (لامصبا).
94	VI- الطرقات
96	VII- الضرائب الزراعية
97	1.VII- انواع الضرائب الزراعية
97	1.1.VII- الضريبة على الأرض.
99	2.1.VII- الضريبة على الإنتاج الفلاحي.
100	2.VII- تحصيل الضرائب.
102	3.VII- اثر النظام الضريبي على تدهور الأشغال الفلاحية.

105	الفصل الثالث: التوسع الزراعي واهم النتوجات الفلاحية الأفريقية.
107	ا- زراعة القمح
107	1.ا- شمال أفريقيا خزان روما في مادة القمح.
110	2.ا- خصائص القمح الأفريقي.
111	3.ا- سياسة روما من التوسع في إنتاج القمح الأفريقي.
113	اا- زراعة الكروم.
117	1.اا- أنواع الكروم الأفريقية.
119	2.اا- عملية جني العنب.
121	3.اا- عملية دس العنب.
123	4.اا- عملية عصر العنب
124	5.اا- أنواع الخمور الأفريقية.
125	ااا- الزيتون تطور زراعته وانتشاره.
130	1.ااا- دوافع التوسع في زراعة الزيتون.
133	2.ااا- خصائص و مميزات الزيت الأفريقي.
135	3.ااا- صناعة الزيت وتسويقه.

الفصل الرابع: المعطيات الجديدة على ضوء الاكتشافات الأثرية بمنطقة الشرق

الجزائري (ولاية الطارف)

141	ا- المسح الأثري لمنطقة الطارف.
142	اا- الإطار والمكونات الطبيعية للمنطقة .
142	1-اا- المكونات الطبيعية.
145	2-اا- النظام المناخي.
148	3-اا- التركيب الصخري.
150	4-اا- الشبكة الهيدروغرافية.
155	5-اا- الغطاء النباتي.
160	ااا- توثيق الضيعات المكتشفة.
160	1.ااا- منطقة رأس سقلاب
170	2.ااا- منطقة ام الطبول

185	3.iii- منطقة العيون
190	4.iii- منطقة وادي الجنان
213	5.iii- منطقة وادي الحوت
234	6.iii- منطقة رمل السوق
236	7.iii- منطقة القالة
237	8.iii- منطقة الطارف
243	9.iii- منطقة بوقوس
274	10.iii- منطقة عين الكرمة
293	iv- الحساب الافتراضي للقدرة الإنتاجية لمعاصر الزيت المكتشفة
294	iv-1- القدرة الإنتاجية لمعصرة واحدة للزيتون حسب بلين ، فارون وكاتون
296	iv-2- حساب القدرة الإنتاجية الافتراضية
298	iv-3- قطر السلال المستعملة في عملية العصر
300	iv-4- جمع ومعالجة البيانات
302	iv-5- كثافة المعاصر
303	iv-6- المشهد الزراعي القديم المفترض
306	v- قراءة تحليلية للمواقع المكتشفة ومحاولة تنميطها
306	v-1- لفظ فيلا أو ضيعة
312	v-1-1- الفيلا الريفية "قصر فاطمة"
316	vi- الخاتمة
319	vii- المصادر والمراجع
339	viii- فهرست

Résumé:

Mots clés : Archéologie rurale, archéologie de production, villas rustiques, fermes, pressoirs d'huile et de vin, paysage rural antique.

Grâce à la prospection archéologique dans la wilaya de Taref, réalisée par le Centre national de la recherche en archéologie (Algérie) et l'université de Trento (Italie) où j'étais désigné en tant que co-directeur du projet (la partie algérienne), et sur la base des données recueillies sur le terrain (1338km² prospectés) , ceux-ci ont révélés l'existence d'un grand nombre de presses à huile qui atteint le nombre de 523 presses, ce nombre est supérieure à celui déjà trouvé dans les autres régions de l'Algérie.

C'est à travers ces données brutes collectées dans la région, et considérant comme un sujet digne pour un projet d'étude, que le choix du sujet de ma thèse a été porté, ayant pour thème " Les Fermes antiques de l'Est Algérien; étude archéologique, analytique et typologique."

Mon travail s'articule sur les points suivants:

- Identification , classification , catalogage, étude et collecte d'informations liées à la fabrication de l'huile lors de la prospection menée par l'équipe mixte algero-italienne au cours de huit campagnes de recherche.
- Déterminer , documenter et inventorier le nombre de presse à huile relevées lors de la prospection.
- Calculer la quantité de production d'huile probable de presse.
- Déterminer une typologie propre aux établissement agricoles découverts dans la région.
- Restitution du paysage rural antique de la région