وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

جامعة الجزائر (02)

معهد الآثار

مذكرة تخرج لنيل شهادة الماجستير في صيانة وترميم اللقى الأثرية

تحت عنوان :

محاولة صيانة وتأهيل ورد الإعتبار لبعض محطات النقوش الصخرية المصنفة لفترة ماقبل التاريخ لمنطقة الاغواط

" محطة عين سفيسيفة نموذجا "

من إعداد الطالب :

السائحي العلاء

تحت إشراف الاستاذ الدكتور:

فيلاح محمد المصطفى

السنة الجامعية 2014/2013

إهـــــــــــداء

أهدي ثمرة عملي المتواضع إلى الوالدين الكريمين أطال الله عمرهما وإلى جميع افراد عائلتي ، إلى إخوتي عبدالقادر، عبد الرحمان، محمد سليم ،إبراهيم حسين، صدام الأخضر، أبوبكر، والى زوجات إخوتي وهيبة فتيحة، فاطمة ،الى الكتاكيت محمد، كوثر ،سحر، السعيد ، شامل، محمود ، إلى الصغيرة الخنساء، وإلى جميع أصدقائي دون استثناء.

إلى كل من ساهم في إنجاز هذا العمل المتواضع من قريب أومن بعيد

إلى جميع هؤلاء أهدي ثمرة دراستي.

المقدمـة :

يمثل التراث الثقافي للأمم المرآة العاكسة للخصائص البشرية العميقة ، حيث يتم تناقله عبر الأجيال ، فهو إنجاز اجتماعي ينتسب الى الماضي في صوره المختلفة سواء كان مادي ، أو معنوي . و لو أن المرء القى نظرة على جوانب التراث اليوم ، لوجد معظمها في طريق التلف والدمار خاصة أنه غير قابل للتجديد ، ولذا وجب علينا نحن كأثريين إعادة صيانة وتأهيل كل ما يعبر عن التراث الثقافي.

ومن بين أوجه التراث الثقافي نجد الرسوم الصخرية التي تعتبر من أقدم المخلفات الحضارية، والتي تعد منطقة الأغواط ثرية جدا بها، حيث تزخر منطقة الأغواط بكم هائل من هذه المخلفات " **رسوم صخرية** " ، والتي لازالت إلى غاية اليوم تعبر عن البعد الثقافي و الاجتماعي لإنسان تلك الفترة، هذا الأخير الذي خلف تراثا أثريا لا يقدر بثمن، ونظرا للحالة التي آلت اليها مثل تلك المواقع من مخاطر الزوال، وجب علينا كباحثين في ميدان علم الآثار إعادة تأهيلها، وصيانتها، وتثمينها.

أسباب اختيار الموضوع : من أهم الأسباب التي أدت بنا الى دراسة هذا الموضوع :

- ميدان علم ما قبل التاريخ ميدان غامض ومبهم ، ودائما تظهر فيه مفاجئات غير متوقعة ، هذا بالإضافة الى الرغبة الذاتية في دراسة الموضوع.
- التطرق لموضوع صيانة وترميم مواقع ما قبل التأريخ، حيث يمكن أن تكون دراستنا هذه انطلاقة أولية لدراسات أخرى.
- تعرض مثل هذه المواقع الى شتى أنواع التلف و الدمار والسرقة، وجميع أنواع المخاطر.
- تعريف المنطقة بالنقوش الصخرية كجزء من تراثنا الحضاري وهويتنا.

- اقتصار مذكرات ما قبل التأريخ على الجانب الوصفي، دون التطرق الى تحليل عوامل التلف للمحطات الصخرية، وعدم التطرق الى جانب التأهيل ورد الاعتبار لهاته المواقع.
- حالة التلف الكبيرة التي آلت اليها هذه المواقع ولهذا كان من الواجب توثيقها ولو رقميا.

من هذه الأسباب وأخرى جاءت دراستنا هذه تحت عنوان :

محاولة صيانة وتأهيل ورد الاعتبار لبعض المحطات للنقوش الصخرية المصنفة لفترة ما قبل التاريخ لمنطقة الأغواط "موقع عين سفيسيفة نموذجا "

صعوبات الدراسة: كباقي الدراسات تواجدت مجموعة من الصعوبات التي واجهتنا خلال إعداد هذه الدراسة أهمها: قلة المراجع، والمناطق الوعرة التي إحتوت هذه الرسوم والتي صعبت المهمة، مع قلة المراجع التي تتحدث عن الأغواط، كذلك عدم التدخل في الموقع بأي صفة نظرا للإجراءات القانونية المعمول بها (وجوب الحصول على التصريح من السلطة الوصية)، لهذا اعتمدت على الملاحظة البسيطة للموقع، أيضا بعد المسافة التي تتطلب مجهود مادي وبدني ومعنوي.

أهداف الدراسة: دراستنا هذه تسعى للأهداف التالية :

أهداف علمية:

- الإضافة للجانب العلمي في ميدان ما قبل التاريخ .
- التعرف أكثر على تراث اجدادنا خاصة في فترة ما فبل التاريخ.
- تحديد العوامل الرئيسية للتلف وأهم مسبباتها.
- تحديد أهمية تأهيل المواقع من خلال رد الاعتبار لها، و تثمينها.

أهداف عملية:

- إبراز دور هذه المواقع من الناحية الاقتصادية.
- إبراز ما يمكن ان تدره هذه المواقع من رؤوس أموال من خلال التأهيل المثالي لها .

اشكالية الدراسة: على ضوء أهداف هذه الدراسة كانت هناك إشكالية عامة تتمحور فيما يلي : كيفية تهيئة وصيانة ورد الاعتبار ، وتثمين المواقع الأثرية المصنفة في الأغواط، وهذا من خلال اختيار نموذج الدراسة لـ **"موقع عين سفيسيفة".**

ومن هذه الاشكالية العامة تنبثق عدة تساؤلات فرعية نلخصها في النقاط التالية:

- محاولة التعرف على بعض المواقع والمحطات الصخرية بمنطقة الأغواط.
- أهم مظاهر تلفها، ومدى مخاطر هذا التلف ؟
- أهم العوامل والمسببات التي أدت الى هذا التلف ؟
- كيفية صيانة ،وتأهيل موقع عين سفيسيفة؟
- أهم الخطوات الواجب اتخاذها ؟
- ماهي أهم الحلول لصيانة الموقع ؟
- ماهي أهم الاقتراحات و التوصيات التي يمكن أن نتقدم بها لتأهيل ورد الاعتبار وتثمين الموقع الأثري **عين سفيسيفة ؟**

المنهج المتبع: و اعتمدت في بحثي هذا على المنهج التاريخي وهذا في الجانب النظري من الدراسة و المنهج الوصفي في الجانب التطبيقي والمنهج التحليلي في تحليل عوامل ومسببات التلف وسرد الاقتراحات والتوصيات.

خطة الدراسة: انطلاقا من الإشكالية العامة تم تقسيم الموضوع الى أربعة فصول حيث تضمنت الفصول الثلاثة الأولى الجانب النظري والفصل الرابع تطبيقي.

- الفصل الأول: حيث تناولت فيه إقليم الدراسة ،وجاء بعنوان عموميات عن منطقة الأغواط، من موقع ، وجيولوجية ، وتضاريس ومقومات طبيعية.

- الفصل الثاني: وقد جاء بعنوان الأغواط تاريخيا وأثريا، حيث تكلمت فيه عن المنطقة تاريخيا وأثريا، من فترة ما قبل التاريخ إلى غاية الفترة الحالية.

- الفصل الثالث: وجاء بعنوان جرد بعض أهم المواقع للمحطات الصخرية الأثرية لولاية الأغواط، و ذلك بعد التطرق لمفهوم الفن الصخري.

- الفصل الرابع: وكان هو الجانب التطبيقي، وجاء بعنوان مشروع محاولة صيانة وترميم، وتأهيل ، ورد الاعتبار لموقع **عين سفيسيفة** نموذجا، وتطرقت فيه إلى أهم المواثيق والمعاهدات لحماية التراث، وكذا مظاهر التلف على الموقع و أسباب وعوامل هذا التلف، كما تطرقت إلى كيفية صيانته وترميمه، لأخرج بمجموع من الاقتراحات و الحلول، وكحوصلة لموضوع الدراسة كانت هناك خاتمة فيها مجموعة من التوصيات.

أهـم المصادر المعتمدة: وقد استعنت بعدة مراجع ومصادر أهمها:

- ابن خلدون (عبدالرحمان) ، العبر وديوان المبتدأ والخبر في ايام العرب والعجم والبربر وما عاصرهم من ذوي السلطان الأكبر، الجزء،6.
- حملاوي (علي)، نماذج من قصور منطقة الأغواط، دراسة تاريخية و أثرية.
- كرونين (ج.) و روبنسون(س.) أساسيات ترميم الآثار.
- صالح عبد (الصادوق) ، الفن الصخري في شمال أفريقيا.
- Aumassip (Ginette), préhistorien de l'Afrique de l'ouest.
- L'Hôte(H.), Les gravures rupestres de l'Atlas Saharien Mont des Ouled Nail et région de Djelfa.
- HACHID Malika, Les pierres écrites de l'Atlas Saharien, (EL-HADJRA EL-MEKTOUBA.
- Devillard (franco) ,siècle de stippejolans pour histoires de Djelfa .

تمهيـــــد :

الآثار أو "علم السجلات الصامتة " كما يطلق عليه اعتنت به الأمم واعترفت به الجامعات، وأصبح أحد أهم فروع علم الإنسان، إنه علم يقع بين العلوم التي تتعامل مع الرمز والدلالة، و تلك التي تتعامل مع المادة وبقاياها من أجل دراسة مسيرة الإنسان عبر التاريخ وتحديد معالمها، وأيضا نفض الغبار عن تراث الأمة ومنه فإن التحدي يكون أكبر، ذلك أنه الأكثر تعرضا للتلف وللخطر وللانتحال والتزييف و التحوير والطمس الكلي، كما أنه لا يمكن أن ندعي تقدما علميا، و ثقافيا، و إلتحاقا بالركب، دون ربطه بما سبق[1].

و بما أن للجزائر حضارتها الضاربة في أعماق التاريخ، و بالنظر لهذا العمق التاريخي للحضارة في الجزائر، حق لنا القول أننا ساهمنا بالفعل ليس فقط في بناء حضارة المتوسط وحسب، بل في إنماء الحضارة الإنسانية جمعاء.

فمعرفة الماضي والوقوف على دقائقه وتفاصيله تتطلب ركيزتين أساسيتين، تختص أولهما بعلم الآثار الذي يهتم بما تركه الإنسان من أشياء مادية ملموسة، وتختص ثانيتها بعلم اللغات، الذي يهتم بما تركه الإنسان من كتابات ونصوص، لأن هاتين الركيزتين لا غنى لإحداهما عن الأخرى، فعلم الآثار لا يمكن له الاستغناء عن علم النقوش، التي تسجل أحيانا الشروح للأبنية الأثرية القائمة، أو حتى التي لم يعد لها وجود في أرض الواقع. ومن هنا كان لعلم النقوش جذورا متينة في علم الآثار الذي يشغل صعيدا أكثر من علم تاريخ الفن، الذي تقتضي معرفته وصف وتحليل المصادر المتعلقة به، سواء كانت آثارا مادية أو نصوصا كتابية، ثم استعمال هذه المصادر عن طريق استقراءها ومحاولة استنباط المعارف منها[2].

---

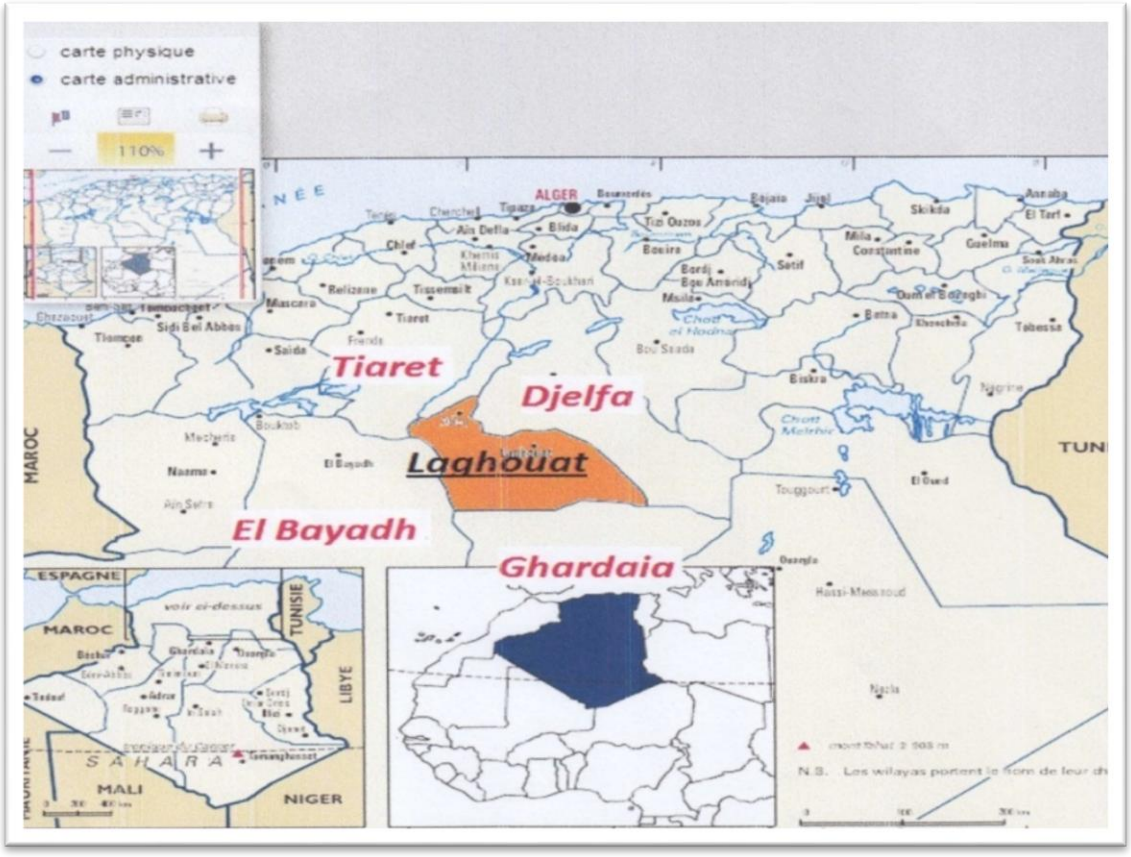
[1] - قلالة (محمد سليم)، السجلات الصامتة تنطق ماضينا وتحدث عن مستقبلنا ، مجلة الثقافة ، العدد:16، الجزائر، اكتوبر 2007، ص.03.

[2]- رزق (عاصم محمد)، علم الآثار بين النظرية والتطبيق، مكتبة مدبولي الصغير، مصر، 1996.ص.ص.09.10.

1- الموقع الجغرافي و الفلكي:

تقع ولاية الأغواط بين سفوح جبال الأطلس الصحراوي شمالا، وتمتد إلى الهضاب الصحراوية جنوبا، بطبيعة تتناوب بارتفاع أراضيها من جهة، وانخفاضها من جهة أخرى، ذات خاصية الربط بين شمال وجنوب البلاد.[1]

تقع ولاية الأغواط على خط طول 2 درجة و 55 دقيقة شرقا، ودائرة عرض 33 درجة و48 دقيقة شمالا، كما يبلغ ارتفاعها حوالي 790 مترا عن سطح البحر[2].



خريطة رقم:01 (تمثل الموقع الجغرافي)

[1]- مديرية الثقافة ، الأغواط .
[2]- مديرية البناء والتعمير ،الأغواط .

2- الموقع الإداري:

تبعد الأغواط عن العاصمة بحوالي 400 كلم، وهي تعتبر رابطا حيويا بين مناطق البلاد الشمالية والجنوبية، حيث يمر عليها الطريق الوطني رقم 01، الذي يربط شمال البلاد بجنوبها، وهذا ما تبينه الصورة رقم 02 .

استحدثت مدينة الأغواط كولاية بمقتضى التقسيم الإداري للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية لسنة 1984[1].

أما حدودها:

من الشمال : ولاية تيارت بمسافة 270 كم.

من الجنوب : ولاية غرداية بمسافة 189 كم.

من الشرق: ولاية الجلفة بمسافة 103 كم.

من الغرب : ولاية البيض بمسافة 230 كلم .

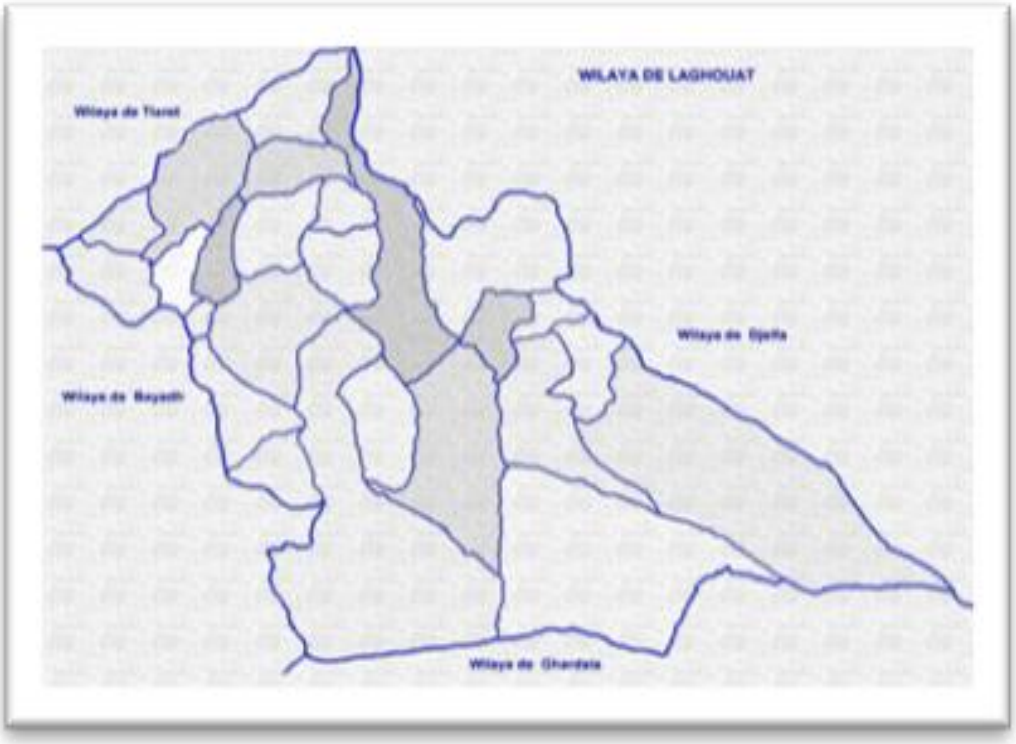
تضم عشرة دوائر، وأربعة وعشرون بلدية.

تتربع على مساحة قدرها: 255.052 كلم^2.[2]

يبلغ عدد سكانها سنة 2012: 539955 نسمة، أي بكثافة 21.55 ن/كلم^2.

وحسب الزيادة الطبيعية من المتوقع أن يصل عدد السكان سنة **2015** إلى 639379 نسمة[3].

[1]- الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، 1984 .
[2]- مديرية السياحة، الأغواط.
[3]- المخطط الدائم لحفظ واستصلاح القطاع المحفوظ بالأغواط،2012 .



خريطة رقم: 02 (تمثل خارطة الأغواط – صماء – المصدر: د.و.ح.ث.أ.ص)

أما سكان الأغواط فهم من مغراوة أيضا، و من نواحي الصحراء ما بين الزاب وجبل راشد، لهم هناك قصر مشهور بهم فيه فريق من أعقابهم على سغب من العيش لتوغلهم في القفر، وهم مشهورون بالنجدة[1].

إن الأغواط بلدة كبيرة وهي محاطة بسور وحولها تحصينات ولها أربعة أبواب وأربعة مساجد ولغة سكانها هي العربية وهم يرتدون الملابس الصوفية وهي تنتج الفواكه بكثرة ومن بينها التمر، التين، العنب، السفرجل، الرمان والإجاص[2].

[1]- ابن خلدون (عبد الرحمان) كتاب العبر وديوان المبتدأ والخبر في أيام العرب والعجم والبربر وما عاصرهم من ذوي السلطان الأكبر، الجزء 7، مطبعة دار الكتاب اللبناني، بيروت، 1959، ص.316.

[2]- سعد الله (أبو القاسم) ،مجموع رحلات : رحلة الأغواطي الحاج ابن الدين ، دارالمعرفة الدولية للنشر والتوزيع، الجزائر ، 2011. ص. 87.

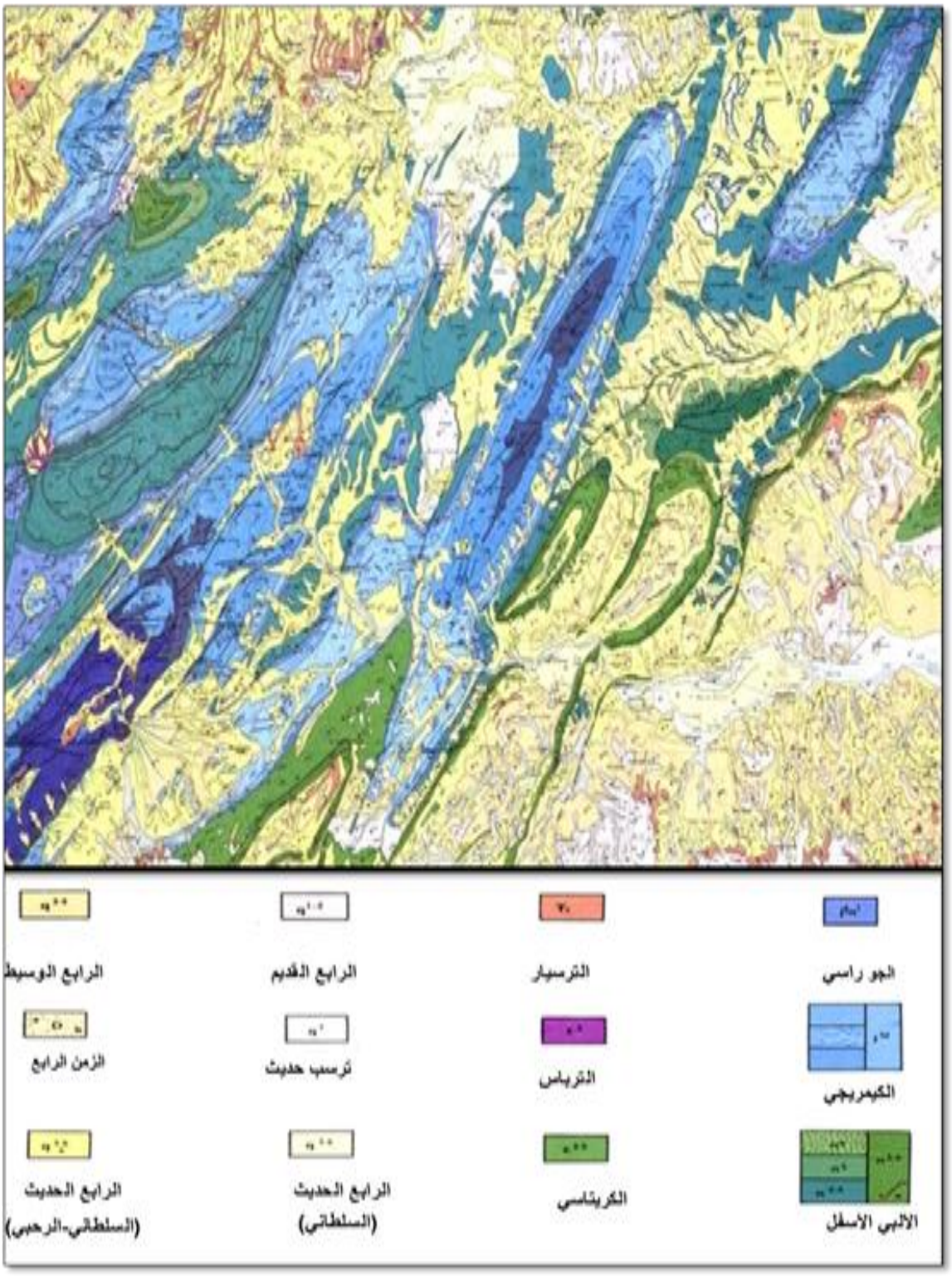
3_ التضاريس و البنية الجيولوجية:

تتميز المنطقة بوجود تضاريس متنوعة، فقد عرفت المنطقة خلال العصور الجيولوجية حركات تكتونية وعوامل مناخية متنوعة، أدت إلى تكوين الجبال، تشكل ترسبات، و وديان، اشتملت تضاريس المنطقة على الواحات، والوديان، والجبال، والوهاد، والمنخفضات، والروابي، والتلال، فهي تتراوح ما بين 1000 متر و2000 متر بالنسبة لسلاسل الأطلس، وما بين 500 متر و1000 متر بالنسبة للهوامش، كما اشتملت المنطقة على الممرات والمسالك التي تقطع من حين إلى آخر سلسلة جبال الأطلس الصحراوي التي تعد بمثابة الفاصل بين السهول العليا شمالا (منطقة جافة إستبسية)، والهوامش الشمالية للصحراء[1].

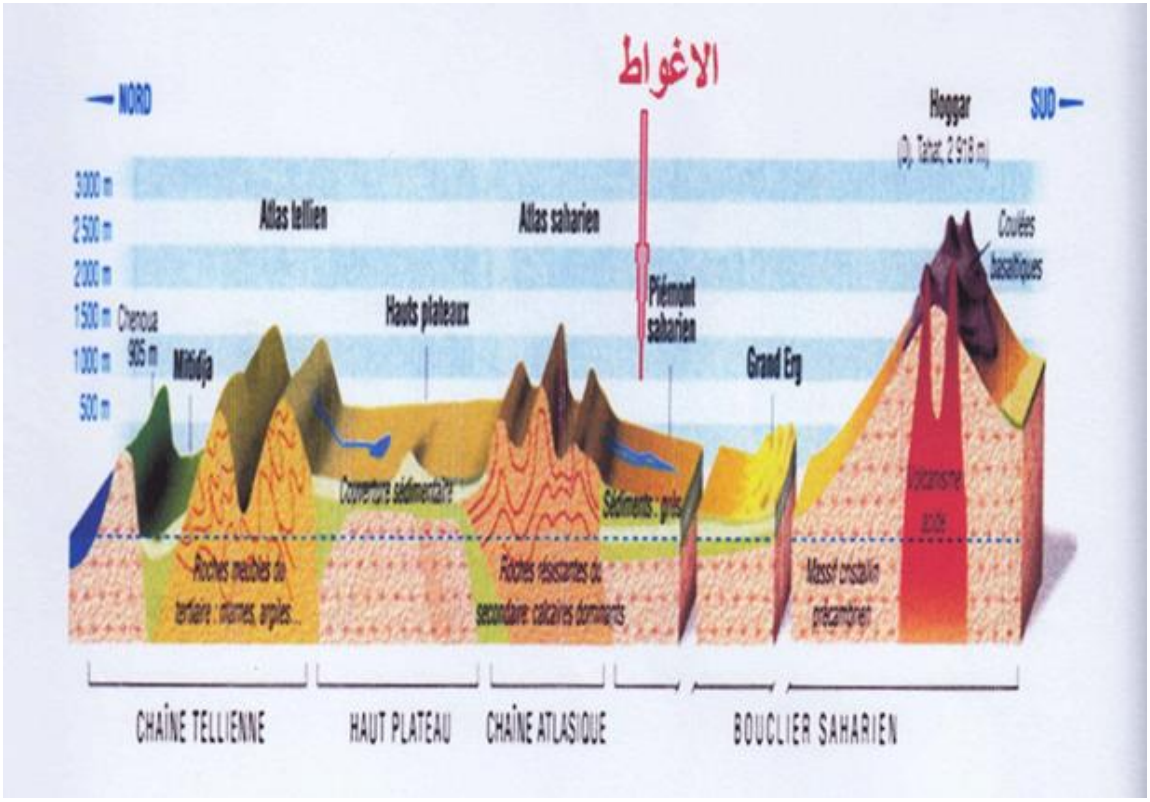
3-1- جيولوجيا المنطقة:

إقليم الأغواط ينتمي إلى الهضاب الصحراوية، والتي تتميز بتنوع طبيعتها الجيولوجية . لكن جزءا كبيرا منها يتميز بصخور وقشرة ذات طبيعة كلسية[2].

[1]- حملاوي (علي)، نماذج من قصور منطقة الأغواط : دراسة تاريخية و أثرية ، م.و.ف.م ، الجزائر ،2006. ص. 69.
[2]- مشروع المخطط الدائم لحفظ واستصلاح القطاع المحفوظ لقصر الأغواط ، سنة 2011، ص.10.



خريطة رقم : 03 (تمثل خارطة جيولوجية للأغواط المصدر: د.و.ح.ث.أ.ص)



صورة رقم : 01 (تمثل المقطع الجيولوجي لمنطقة الأغواط المصدر: د.و.ح.ث.أ.ص)

ولاية الأغواط تتميز بأربعة أقاليم تحدد المعالم الجيومرفولوجية للمنطقة وهي: الهضاب العليا ،الأطلس الصحراوي، السهول، المرتفعات حيث نسلط الضوء على جبال الأطلس الصحراوي، الذي يمثل سلسلة قارية ذات تضاريس متوسطة الانحدار ممتدة وجرداء ذات اتجاه شمال . شرق، و جنوب . غرب ، ويصل امتدادها من الأطلس الأعلى المغربي، وصولا إلى تونس، والطابع الملاحظ هو فصل السهوب الشاسعة بتلك التلال الحادة المتصلة المتكونة أساسا خلال الفترة الألبية، والتي تمتاز بتكوينات صلصاليه جبسيه فحمية[1].

[1]- د.و.ح.ث.أ.ص. 2012.

توجد بالجنوب جبال الأطلس الصحراوي القصيرة المتوالية وهي: جبال قصور جبال عمور، و جبال أولاد نايل، و التي تفصل بينها ممرات واسعة تسهل معها المواصلات، و تشرف هذه الجبال من ارتفاع 1000 متر على الصحراء، التي تختفي تحت كتلة من الرواسب المنجرفة من سفوحها[1].

أما ارتفاعها فهو مختلف بين الجهة الشمالية والجنوبية للمنطقة، حيث نلاحظ ارتفاع في الشمال وتصل ما بين 1500 م و 1700 م ، وتقسم المنطقة إلى قسمين:

- **الشمال** : تمتاز بتعقيداتها حيث تظهر مرتفعات رئيسية مثل: ميمونة، بوشكيوا، الزيرق، زلاج، سيدي بوزيد، قعدة الدر، آفلو، قورو، عريف.

- **الوسط:** قليلة الارتباط مثل جبل الأزرق، الزرقة.

- **الجنوب:** تتميز بطولها كجبال الدخلة، الميلق، أم الضلوع، الحويطة، لالماية[2].

تتميز المنطقة بتعاقب عدة حقب جيولوجية، أقدمها يعود إلى فترة التریاسي، التي تتمثل بتركيبتين الأولى الطين و السيليست الأحمر و أحيانا البنفسجية، والثانية من الدولميت وصخور خضراء.

عرفت منطقة الأغواط تكوينات ملحية، مثل حجر الملح (تاجرونة)، وهذا يدل على تراجع البحر في بداية الزمن الجيولوجي الثاني، الذي أدى إلى تكوين سبخات من الأملاح تراكمت بفعل تبخر المياه[3].

[1]- جوليان (شارل أندري)، تاريخ إفريقيا الشمالية، تع: محمد (مزالي) و بن سلامة(بشير)، مؤسسة تاوالت الثقافية، الجزائر، 2011. ص.16.

[2]- د.و.ح.ث.أ.ص.2012

[3] -Devillart (francoi) ,ciecle de stippejolans pour histoire de Djelfa, p .06.

عرفت المنطقة (منطقة الأطلس الصحراوي) تكوين قشرة جيرية صلبة، فقد تكونت نتيجة غياب الحركات التكتونية، إلى جانب الجفاف النسبي الذي ساد المنطقة، وتعتبر هذه المرحلة امتدادا لفترة البليوسن، ومع نهاية فترة البلايستوسين وبداية الهليسين، عرفت الرمال حركة نشيطة بسبب الرياح التي كانت تمر بالمنطقة، فمن خلالها تم انتقال وترسيب الرمال ببعض أجزاء المنطقة[1]،(هذا ما لاحظناه في العمل الميداني).

3-2- الجبـال:

تقع ولاية الأغواط ضمن منطقة الأطلس الصحراوي هذه الأخيرة تحتوي على جبال أولاد نايل وهي تكوينات ذات طيات متوازية فيما بينها باتجاه الجنوب والشرق، وتتمثل هذه السلسلة في الكتلة الجبلية الممتدة من دار الشيوخ (الجلفة) إلى حدود الأغواط غربا (سيدي مخلوف)[2] ، ومن جبال الأطلس الصحراوي جبل بني راشد (وهو جبل عمور)[3].

وجبال قصور والأطلس الصحراوي هو عبارة عن منظومة جبلية طولها 700 كلم، فجيج غربا حتى إقليم الزاب شرقا، بإتجاه جنوب غرب، وتمثل بموقعها وارتفاعها حدا طبيعيا انتقاليا بين الشمال والجنوب وحاجزا في وجه رمال الصحراء، وتضم هذه المنظومة الجبلية مرتفعات عديدة شبه متوازية[4].

جبال القصور وهي تلي من الشرق إلى الغرب جبال العمور[5].

تقع سلسلة جبال عمـور ضمن سلسلة الأطلس الصحراوي بين سلسلة جبال أولاد نايل شرقا وجبال القصور غربا، تحدها من الشمال الهضاب العليا الغربية وجنوبا الصحراء، تتربع على مساحة 7000 كلم^2، تشكل الغابات منها 100.000 هكتار، تمتد هذه السلاسل من

[1] -Hachid (Malika),la Op.Cit, p.11.

[2] -Devillart (francoi) ,Op.Cit,p.03.

[3]- مبارك (الميلي) ، تاريخ الجزائر القديم والحديث ، جزء أول ، ترجمة وتصحيح مبارك الميلي ، م.و.ك ، الجزائر 1989.ص49

[4] -Devillart (francoi) ,Op.Cit,p.04.

[5]- توفيق (احمد المدني) ، جغرافية القطر الجزائري ،منشورات الشريفي، تونس،1979، ص.39.

الجنوب الغربي إلى الشمال الشرقي، وهي ذات تكوينات كلسية في غالبيتها، وتتميز بانحدارات شديدة في بعض الجبال سببتها الحركات الجيولوجية الأرضية بين العصر الجيولوجي الثالث ونهاية العصر الطباشيري، وأبرز قممها: قمة جبل قرن عريف 1721م، قمة أم القدور 1686م، جبل قورو 1606 م، كاف سيدي بوزيد 1583م[1].

جبل تيزقرارين، أو صخرة الكلاب تمثل مظهر موشور ثلاثي يتموضع بقاعدته الوسطى على سهل الأغواط المربع الحالي، وقمته تتكون من صخور دولوميتية (dolomitique)[2]، وبقية الجبال في هذه المنطقة بيضوية، ويلاحظ هذا بشدة في جبل الميلق حيث يتكون من طيات إهليجية ذات حجم متناقص، ومطوية الواحدة تلوى الأخرى، حيث أن الطية السفلى والواسعة تتموضع على أرضية وتلعب دور القاعدة[3].

وصفات جبل الميلق واستدارته تظهر أيضا في المظهر الخارجي لجبل الدخلة، وكاف متليلي، وراس العيون[4].

جبل القعدة يعتبر نتوءا بارزا منقطع الامتداد، وسميت كذلك لأنها تمثل مائدة صخرية منبسطة، وتتكون من ثلاثة أجزاء، قعدة آنفوس، قعدة القرون، قعدة المايدة[5].

وفي غرب الأغواط هناك جبل الحويطة، يشكل مع جبل جلواج وجبل السامرة نوع من طيات تشبه طيات جبل الميلق، كما أنه في شمال شرق الأغواط الجبل الأزرق (قمته 1491م) سيدي مخلوف، ويتكون بصفة غالبة من كالكير، ودولومي من العصر الجيروسي[6].

---

[1]- د.و.ح.ث.أ.ص.

[2]- تكوينات مركبة من كربونات طبيعية والكالسيوم و المغنزيوم، تستغل في إنتاج الجير .chaux.

[3] -Magin(E),notes surlhistoire de laghouat,france,1893.p.02.

[4]-Ibid.p.03.

[5] -O.N.P.C.A.S

[6] -Magin(E),Ob.Cit p.03.

3-3- الأودية:

نجد عدة أودية وشعب أغلبها يصب بوادي مزي أشهر المجاري المائية بالمنطقة، والذي يعتبر من الأسباب الرئيسية لاستيطان السكان بالمنطقة، حيث ينبع وادي مزي من جبال عمور، ويسير بالتوازي مع البحر الأبيض المتوسط، وأثناء سيره يمر بقصر تاجموت حيث تسقى بساتينه منه، ثم يضيق مجراه بسبب وجود جبل الحويطة في الجنوب وجبل الأزرق في الشمال، بعدها يختفي ليبرز من جديد بموقع الرشق، ثم يضيق ثانية نتيجة ظهور جبل أم جلواج في الجنوب وجبل الميلق في الشمال، وبعد أن يعبر الفتحة الواقعة ما بين جبل راس العيون وجبل الدخلة يمر بجبل تيزقرارين متجها من الغرب إلى الشرق حيث يمر في طريقه بقصر العسافية و قصر الحيران[1].

يعتبر وادي مزي من أشهر أودية المنطقة، تحيط به مناظر خلابة، وعلى ضفافه تمتد سلسلة من الجبال تعلو قممها قصور دائرية الشكل منها قصر الرومية، وقاعة الصبيان، للوادي مجموعة من الروافد تغذيه أهمها واد رداد المعروف، وواد مخابط قرب عين ماضي، وواد مسعد، وواد الحمار، وواد مرزوق، وواد متليلي، وواد دمد، وتعد هذه الروافد بمثابة مصادر المياه تزود منها الأهالي، وتسقى بها البساتين، والواحات البديعة التي تشتهر بها المنطقة[2].

3-4- السهول:

تتميز منطقة الأغواط بسهول متنوعة ومتعددة على مختلف ربوعها من بينها:

- سهل تاونزة : ويمتد من جبل الأغواط (برج سنوسي) إلى غاية قصر الحيران[3].

[1]- حملاوي (علي) ، المرجع السابق ، ص.74.
[2]- نفسه ، ص.75.
[3]- مديرية البناء والتعمير ، الأغواط.

– سهل سيدي مخلوف: به تموج خفيف بالجبل الأزرق يفصله حوض سيدي مخلوف بولاية الأغواط[1].

إن سلسلة الأطلس الصحراوي أكثر تواصلا وانسجاما من جبال الأطلس التلـى الشمالي، أما المجاري والأودية في الأطلس فهي في فسيحة واسعة تتكون حواليها سهول خصبة يبلغ عرضها أحيانا 150 كيلومتر[2].

3- 5 – المنخفضات:

الهضبة الصحراوية والتي تقع جنوب وادي جدي(مزي)، وهي عبارة عن منحدر يتجه نحو الجنوب الشرقي و يصل إلى 300 متر بالجنوب الشرقي[3].

4- المناخ:

4-1- المناخ القديم:

نستنتج من خلال الرسوم الصخرية إن الصحراء الكبرى في عصور ما قبل التأريخ كانت عبارة عن مجاري ومستنقعات وأن المناخ الذي كان يسرد آنذاك يشبه إلى حد بعيد مناخ السافانا حاليا[4].

يعد المناخ من أهم العوامل المؤثرة في حياة الإنسان والتي تتأثر إلى حد كبير بالحرارة واتجاهات الرياح وتذبذب الأمطار ولذلك فان دراسة المناخ ضرورية جدا سواء كان القديم أو الحديث، وتتمتع دراسة المناخ بأهمية كبيرة خاصة في الفترات ما قبل التأريخ حيث كان

[1].-Devillart (francoi) ,ob.cit.p.05.

[2]-توفيق (احمد المدني)، المرجع السابق، ص.43.

[3]-Opcit p.06

[4]- صالح (عبد الصادوق) ، الفن الصخري في شمال افريقيا،د.و.م.ج، بن عكنون، الجزائر،1994،ص.02.

المناخ مختلفا اختلافا كبيرا عن المناخ الحالي، مما يجعل النظام الايكولوجي بأكمله مختلفا عن النظام الحالي[1].

تتم دراسة المناخ القديم من أجل فهم الإطار المناخي الذي حدثت فيه تطورات تلك المجتمعات القديمة، وأهم الصعوبات التي فرضتها البيئة على هذه المجتمعات مع مرور الزمن[2].

هذا ما يدل على أن الصحراء كانت في تلك الأوقات وافرة بالغابات، والوديان وأنه كان هناك طقس رطب لتموين فصيلة حيوانية كهذه[3].

يعد المناخ من أهم العوامل المؤثرة في حياة الإنسان، حيث يفيدنا في إعادة تصور المحيط الطبيعي الذي عاش فيه الإنسان، خصوصا أن المناخ القديم كان مختلفا عن المناخ الحالي، ويتفق دارسوا المناخ القديم، الذي يشمل الأطلس الصحراوي والذي تقع الأغواط ضمن محيطه قد عرف عدة تغيرات مناخية أبرزها:

- الفترة الجافة والتي دامت حوالي 8000 سنة (20000-12000 ق.م)
- الفترة الرطبة التي دامت حوالي 8500 سنة (12000-3500 ق.م) وخلالها عرفت المنطقة أمطارا وتغيرات في الرطوبة، وفي العصر الحجري الحديث فقد سادت المنطقة عدة تقلبات، فتميزت بفترة رطبة ثم تلتها فترة جافة والتي كان سببها تراجع الرطوبة ونقص التساقط، وبعد ذلك تختفي هذه المرحلة، لتحل محلها مرحلة رطبة تميزت بتساقط الأمطار[4].

---

[1]- غالان رودريغو مارتين، مناهج البحث الاثري ومشكلاته ، تر: غنيم خالد، معهد تربانس، سوريا، 1998 ص.94.

[2]- نفسه ،ص.ص .31 .32

[3]- صالح (عبد الصادوق) ، المرجع السابق ، ص .17.

[4] -Muzzolini (A) ,l'Art rupestre ,préhistoriques des massifs centraux sahariens , Great Britishs, Cambridge, TOME 01, P.P. 49.50.

4-2- المناخ الحالي:

يعتبر المناخ من العوامل الرئيسية المساعدة في تأسيس المدن والقرى، والقصور، وكذلك في نموها وتطورها، يمتاز مناخ المنطقة عن باقي مناطق الجنوب الجزائري بأنه مناخ جد متغير، فهو يتميز بشدة البرودة ورطوبة نسبية خلال فصل الخريف والشتاء، وشدة الحرارة والجفاف صيفا[1].

يغطي منطقة الأغواط مناخ ذو طابع شبه صحراوي، بشتاء بارد جدا وصيف حار وجاف، فارق الحرارة كبير ونسبة التساقط ضعيفة ويتميز الشتاء بالجليد ودرجات الحرارة تصل أحيانا إلى تحت الصفر[2].

ويختلف مناخ منطقة الأغواط بين المنطقة الجبلية في الشمال والوسطى والجنوبية، لكن عموم منطقة الأغواط يتميز بمناخ شبه جاف، ويتميز بمناخ بارد شتاء وحار صيفا مع مدى حراري يومي معتبر[3].

المنطقة الوسطى يختلف حالها صيفا وشتاءا اختلافا كبيرا، وكذلك لا تجد المناسبة بين ليلها ونهارها: الشتاء بارد جدا وفي بعض الأماكن تسقط الثلوج بكثرة، والصيف حار ولكن لياليها معتدلة حسنة[4].

يشكل الأطلس الصحراوي الحد المناخي الفاصل بين شمال وجنوب البلاد، يندرج هذا المناخ تدريجيا ابتداء من السفوح الجنوبية للأطلس الصحراوي، الذي يقدم صورة مناخية فريدة حيث السفوح الشمالية تكسوها الغابات، وقممها تغطيها الثلوج بسبب وصول التأثيرات

---

[1]- حملاوي (علي) ، المرجع السابق ،ص.70.

[2]- حمدي (احمد)، مذكرة لنيل شهادة ماجستير ،ما قبل التاريخ دراسة أثرية لنقوش صخرية جديدة بمنطقة الأغواط ، دفعة 2012 ، معهد الآثار- الجزائر - ، ص.09.

[3]- مديرية الثقافة ، مشروع المخطط الدائم .،المرجع السابق، ص12.

[4]- الميلي (مبارك)، المرجع السابق، ص.53 .

البحرية الرطبة الباردة، والسفوح الجنوبية المواجهة للصحراء التي تتأثر بالمناخ الصحراوي القاحل، وهكذا تتعايش غابات الصنوبر والسدر مع واحات النخيل على بعد 30 كيلومتر[1].

5- التساقطات:

5-1- الأمطار:

تتميز المنطقة بندرة الأمطار وعدم انتظامها، فهي تتراوح ما بين 100 مم و 200 ملم سنويا تتوزع على 36 يوما، ويلاحظ أن كمية الأمطار تتركز خلال الفصل البارد (بين شهري سبتمبر وماي)، و الجدير بالملاحظة أن سبب قلة الأمطار بهذه المنطقة يعود بالدرجة الأولى إلى أن الرياح الغربية والشمالية المسببة لهطول الأمطار غالبا ما تصطدم عند هبوبها سلسلة الأطلس التلي، أما الأمطار الغزيرة المتهاطلة أحيانا بالمنطقة فهي أمطار إعصاريه فجائية[2].

تتميز منطقة الأغواط بقلة الأمطار خاصة في الفترة الصيفية[3].

الأشهر	جانفي	فيفري	مارس	أفريل	ماي	جوان	جويلية	أوت	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر
معدل التساقط (مليمتر)	4	1,4	25,3	5,3	TR	TR	5,9	0,4	18,2	40,8	32,6	00

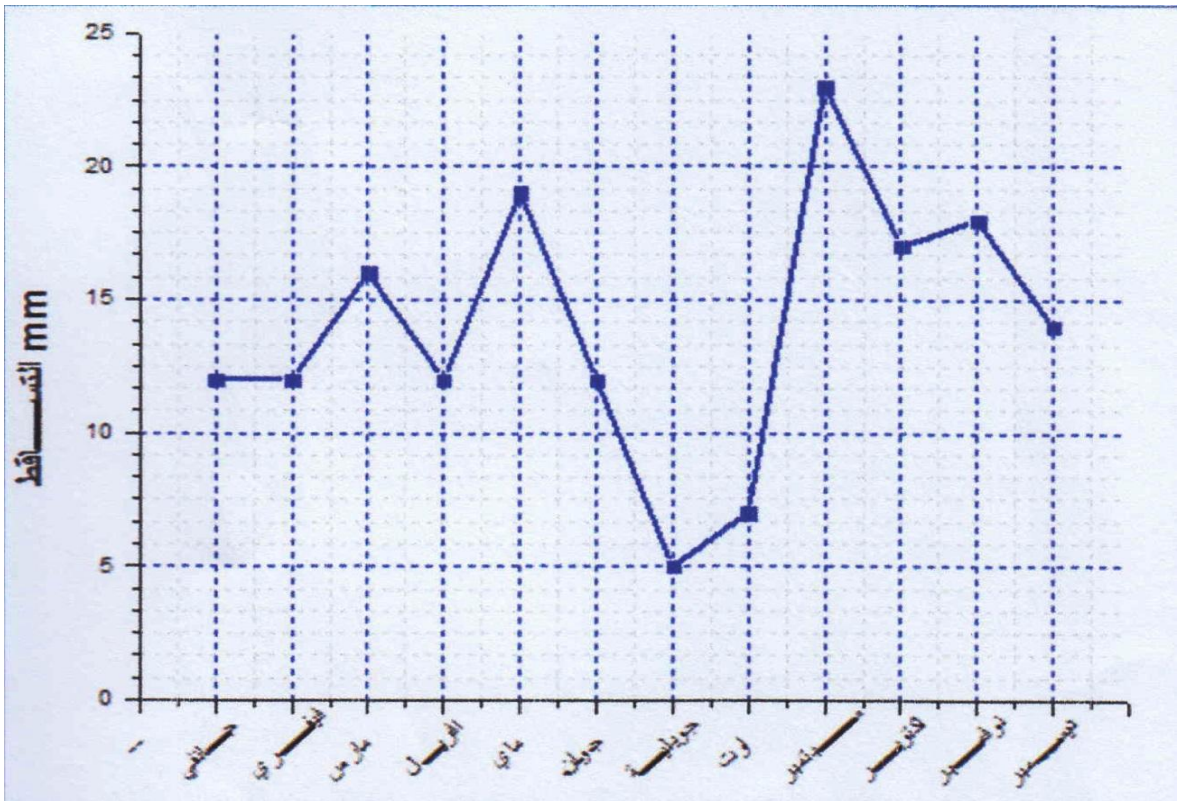
(جدول رقم : 01 فرع الديوان الوطني للأرصاد الجوية بالأغواط -2012-)

[1]- العروق (محمد الهادي) ، أطلس الجزائر والعالم، دار الهدى، الجزائر ،2006، ص.18.

[2]- حملاوي (علي)، المرجع السابق ، ص.72.

[3] - م.م.د.ح.إ.ق.م.2012 ، المرجع السابق ،ص.13.

من خلال الجدول السابق، نستنتج أن معدل التساقط يكون أكبر في فترة الخريف، ويبلغ ذروته بين شهري سبتمبر- أكتوبر (18.2 ــ 40.8 ملم)، حيث يمثل أكبر معدل في العام، بينما نلاحظ تناقصا شديدا في كمية الأمطار في شهري ماي وجوان إلى درجة التساقط، وعموما فإن سقوط الأمطار يكاد يكون معدوما في فترة فصل الصيف، ماعدا أواخر شهر جويلية حيث سجلت سنة 2012 5.9 ملم كمعدل شهري، ونستنتج من الجدول ملاحظة عدم انتظام التساقط[1].



صورة رقم : 02 (تمثل المخطط البياني للتساقط سنة 2012عن: م.د.ح.إ.ق.م.)

[1]- د.و.أ.ج. فرع الأغواط سنة 2012.

5-2- الثلــوج:

تشهد المنطقة أحيانا تساقط الثلوج بصفة غير منتظمة بين شهري ديسمبر و مارس[1].

وعموما فهو يتساقط من أربعة إلى ستة أيام في السنة بالمناطق الشمالية للولاية (منطقة آفلو).

الأشهر	جانفي	فيفري	مارس	افريل	ماي	جوان	جويلية	أوت	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر
عدد أيام التساقط	02	02	01	00	00	00	00	00	00	00	00	01
منطقة التساقط	جبال عمور	جبال عمور	جبال عمور	–	–	–	–	–	–	–	–	جبال عمور

(جدول رقم: 02 يمثل تساقط الثلوج فرع د.و.أ.ج. أ -2012-)

من خلال الجدول نستطيع القول أن هناك قلة تساقط الثلوج، و عموما فإن تساقط الثلوج يدوم من خمسة إلى ستة أيام في السنة، و تختلف كمية تساقط الثلوج بين الأماكن العالية والمنخفضة، كما يلاحظ أن تساقط الثلوج يكون في المناطق الشمالية لولاية الأغواط (آفلو، الغيشة، قلتة سيدي سعد)[2].

[1]- حملاوي (علي)، المرجع السابق ، ص.72.

[2]- د.و.أ.ج. فرع الأغواط سنة 2012.

5-3 الجليد:

يدوم الصقيع في الظهور إلى غاية شهر أفريل في التشكل عند درجة حرارة تحت عتبة 10 درجات مئوية.[1]

الأشهر	جانفي	فيفري	مارس	أفريل	ماي	جوان	جويلية	أوت	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر
عدد أيام تساقط الجليد	12	10	08	03	00	00	00	00	00	00	00	11

(جدول رقم: 03 يمثل تساقط الصقيع فرع د.و.أ.ج. أ -2012)

إن منطقة الأغواط تقع ضمن إقليم تساقط الجليد، وخصوصا في فصل الشتاء والربيع، حيث يدوم إلى أكثر من 45 يوما، وشهدت سنة 2012 موجة معتبرة من الجليد، حيث دام أكثر من 47 يوما والأشهر الأكثر تسجيلا لموجات الجليد كانت (جانفي – فيفري- مارس – ديسمبر)[2].

[1]- م. ث .أ ، مخطط دائم ، (المرجع السابق)، ص.13.
[2]- د.و.أ.ج. فرع الاغواط سنة 2012.

6- درجة الحرارة:

يتجلى المناخ المتغير للمنطقة من خلال الفوارق الحرارية الشهرية واليومية، ويظهر أن الحرارة بمنطقة جبال عمور تتغير حسب الفصول الأربعة، فهي جد مرتفعة صيفا ومنخفضة شتاءًا حيث تصل أحيانا إلى ما دون الصفر درجة مئوية [1].

الأشهر	جانفي	فيفري	مارس	افريل	ماي	جوان	جويلية	أوت	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر
معدل الحرارة القصوى	14,5	12,3	19,5	23,3	31,2	38,7	40,6	39,9	32,7	27	19,2	16,4
معدل الحرارة الدنيا	0,7	-0,1	5,8	9,6	15,3	22,7	25,2	24,1	18,1	13,6	7,9	2,8
المتوسط الشهري للحرارة	15 ,75	6,1	12,65	16,45	23,25	30,7	32,9	32	20,4	20,3	6,77	9,6

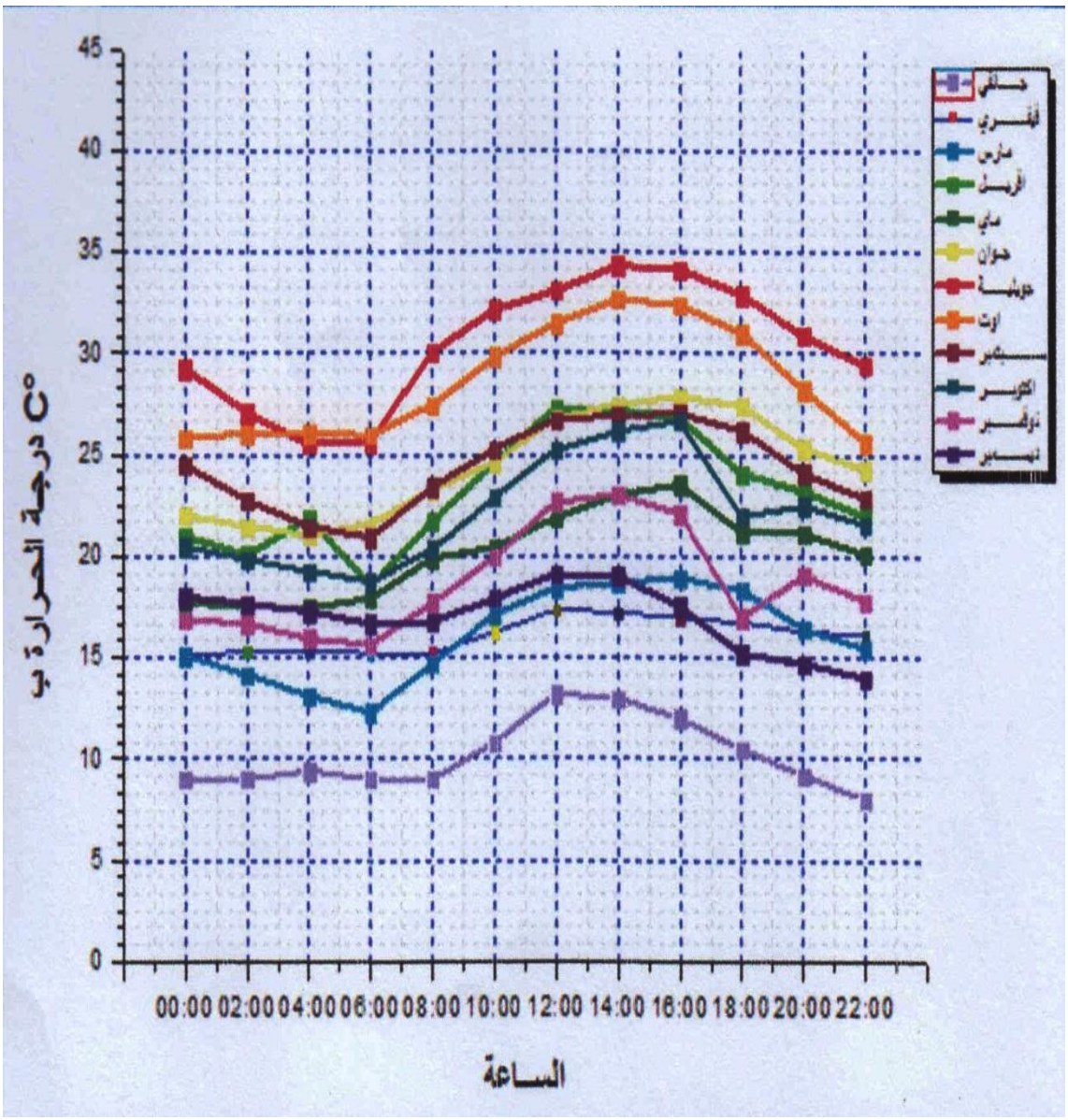
(جدول رقم: 04 يمثل معدلات الحرارة فرع د.و.أ.ج. أ -2012-)

وتتنوع من حوالي 42 درجة مئوية من أجل الأشهر الحارة جويلية – أوت، وتصل إلى غاية -04 درجات بالنسبة للأشهر الباردة جدا (ديسمبر- جانفي)[2].

[1]- حملاوي (علي)، المرجع السابق ، ص.71

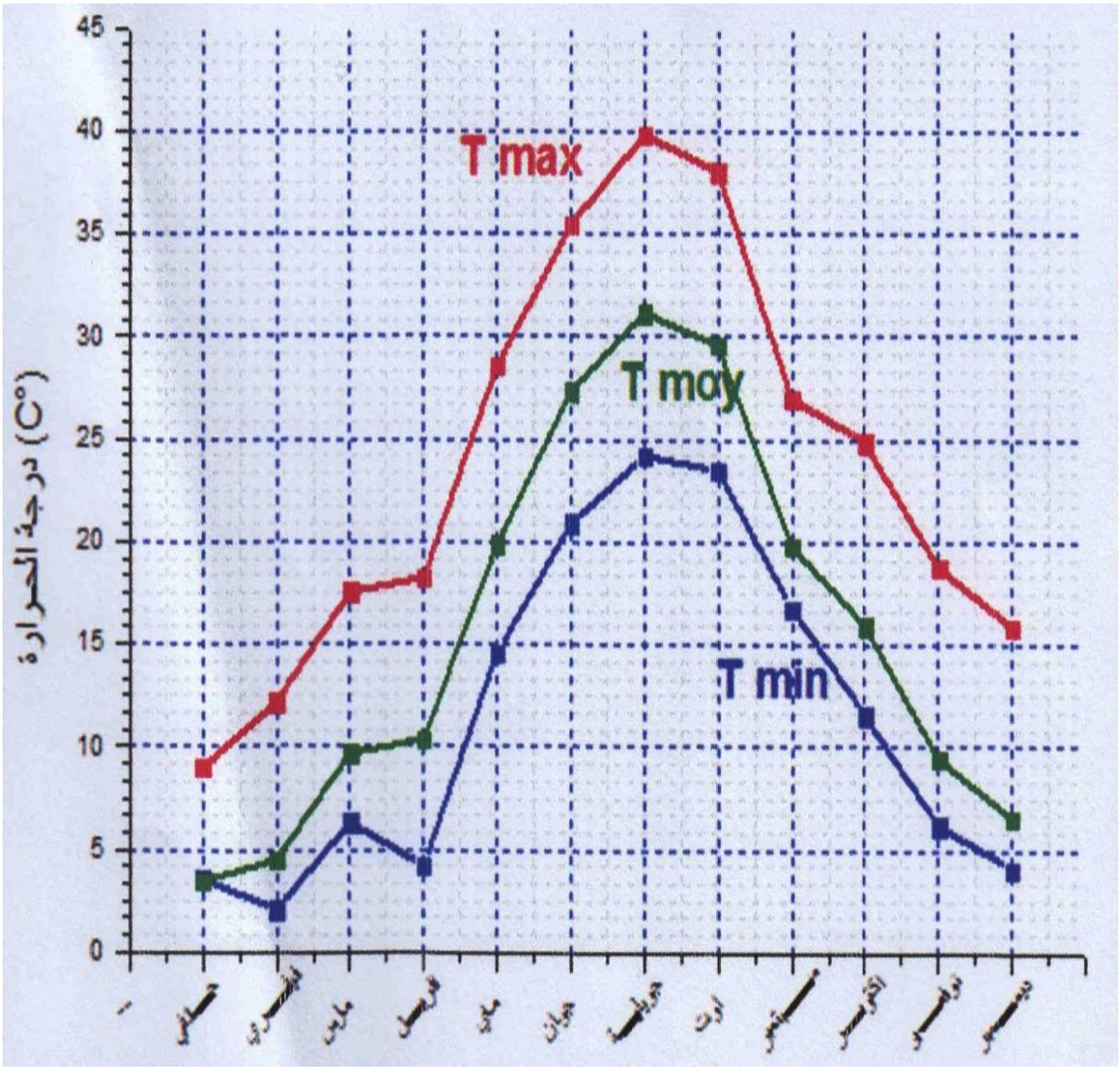
[2]-D.P.A.T. Laghouat 2012

من خلال الجدول نلاحظ أن هناك فوارق كبيرة في درجة الحرارة الفصلية، إذ تنخفض إلى ما دون الصفر في أشهر الشتاء و خاصة ديسمبر و جانفي و فيفري، وتكون الحرارة جد مرتفعة في أشهر فصل الصيف، حيث تتعدى سقف **40C°** ، حيث وصلت إلى **40,6C°** في شهر جويلية و **39,9 C°** في شهر أوت[1].

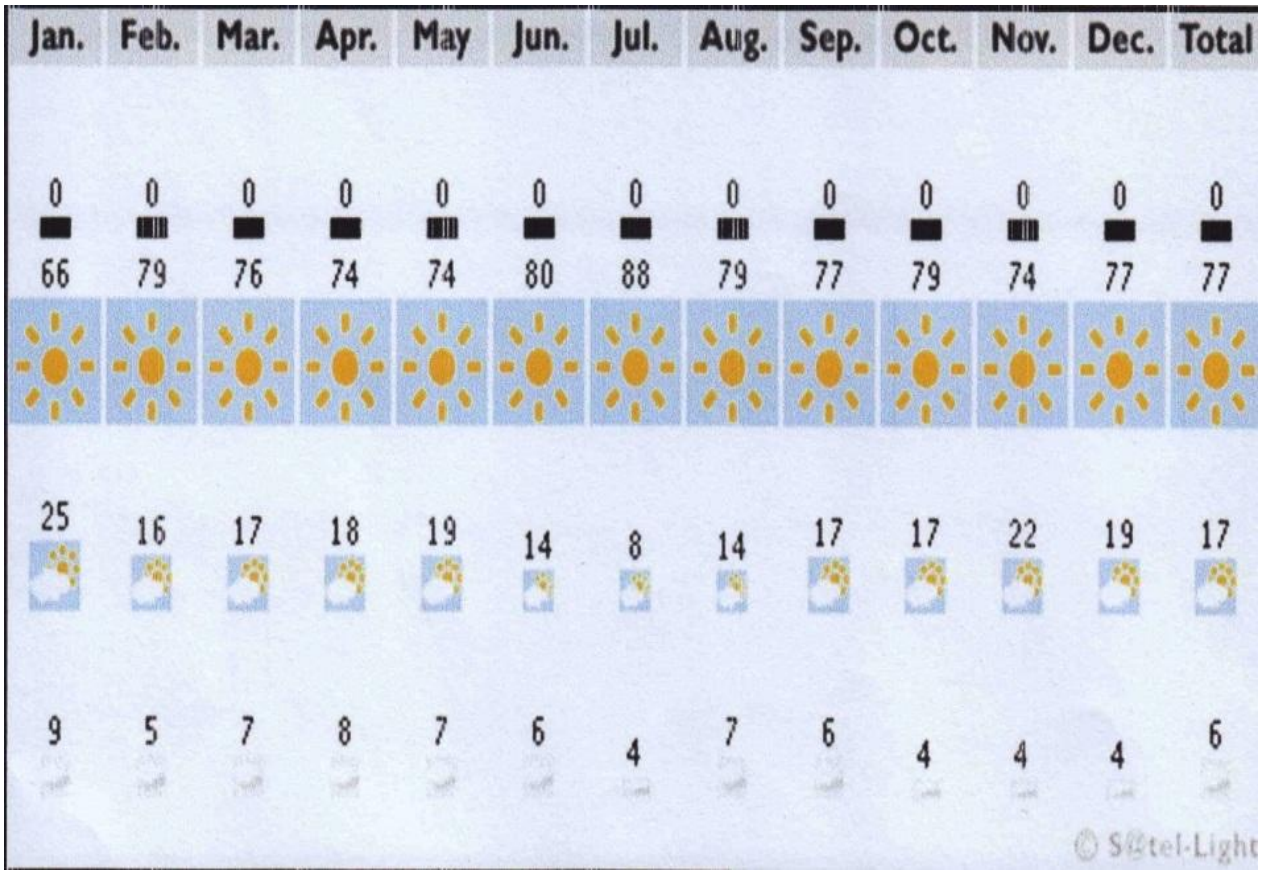


صورة رقم: 03 (تمثل رسم بياني لمعدل درجات الحرارة اليومية عن: م.د.ح.إ.ق.م.)

[1]- د.و.أ.ج. فرع الأغواط سنة 2012.



صورة رقم:04 (تمثل معدل درجات الحرارة الشهرية لسنة 2012)



صورة رقم : 05 (تمثل التغيرات المناخية لمنطقة الأغواط لسنة 2012عن: م.د.ح.إ.ق.م.)

7- الرطوبة:

بما أن المنطقة تعتبر منطقة شبه جافة، فإن نسبة الرطوبة تعتبر منخفضة خاصة في الفترة الصيفية[1].

الأشهر	جانفي	فيفري	مارس	افريل	ماي	جوان	جويلية	أوت	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر
معدل الرطوبة نسبة مئوية%	65	58	54	40	38	49	25	25	40	55	73	67

(جدول رقم: 05 يمثل معدلات الرطوبة د.و.أ.ج. فرع الأغواط -2012-)

من خلال الجدول نستطيع القول أن معدلات الرطوبة تتغير من فصل إلى آخر، وأكبر نسبة للرطوبة تكون دائما في فصل الشتاء (جانفي- فيفري – ديسمبر)، حيث بلغت نسب 65 %، 68%، 58%، بينما تسجل أضعف مستوياتها خلال فصل الصيف (جويلية- أوت) حيث سجلنا سنة 2012 نسبة 25%.

والملاحظ أن نسبة الرطوبة دائما تكون مرتفعة في المناطق الشمالية لولاية الأغواط[2].

[1]- م.د.ح.إ.ق.م، المرجع سابق ، .ص.13.

[2]- د.و.أ.ج. فرع الأغواط سنة 2012.

8-الرياح:

تهب بالمنطقة رياح شمالية وغربية، وشمالية غربية خاصة في فصل الشتاء (أكتوبر أفريل)، تكون هذه الرياح مشبعة بنسبة قليلة من الرطوبة ما يتسبب في هطول الأمطار القليلة والغير منتظمة.

تتردد على هذه المنطقة رياح خلال فصل الصيف (جوان-أوت) وبالتالي تتعرض المنطقة من حين إلى أخر إلى رياح ساخنة جافة يصحبها أحيانا زوابع رملية[1].

تتميز بعدة أنواع من الرياح أهمها:

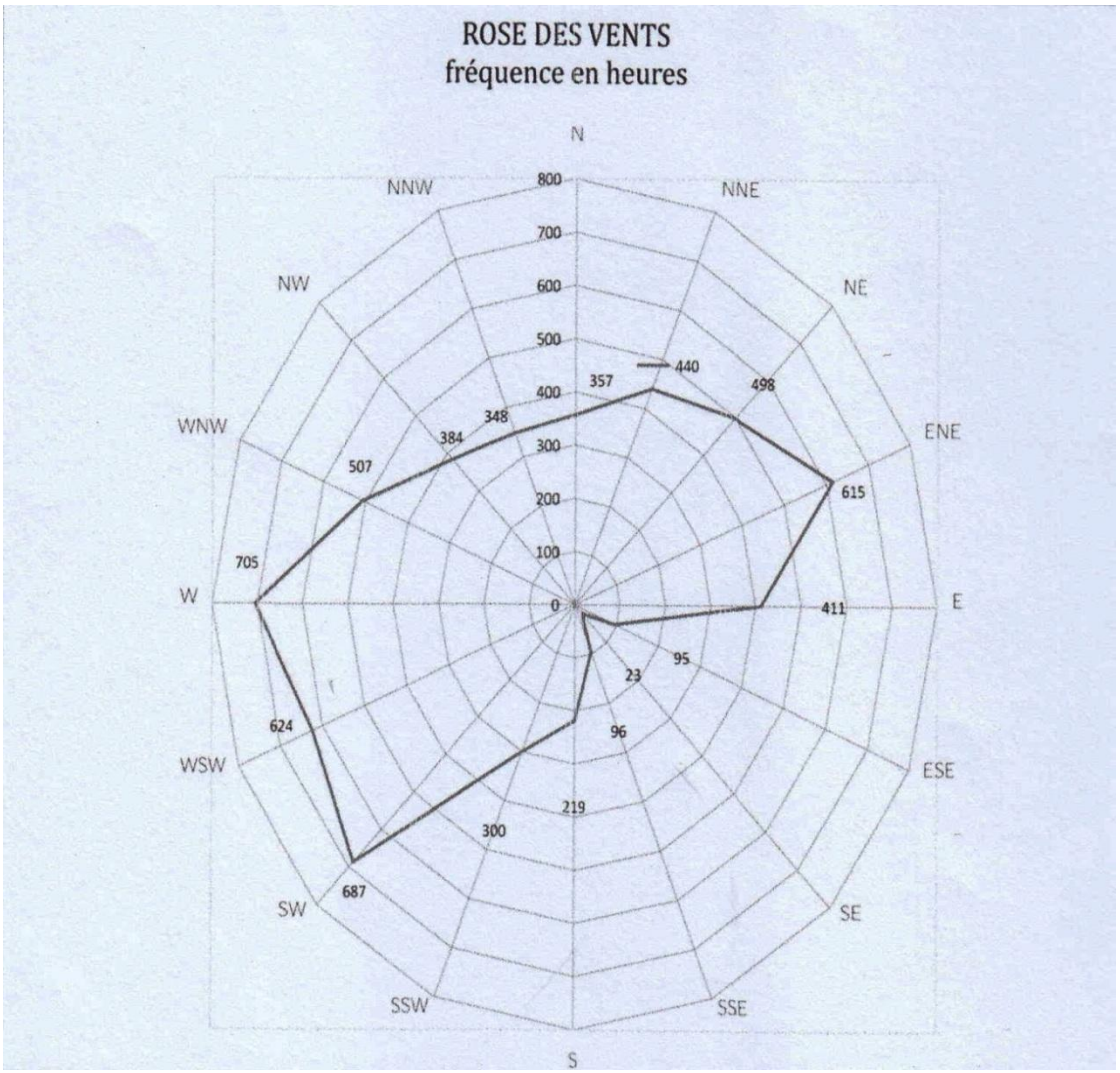
- الرياح السائدة التي تهب من الشمال الغربي والغرب.
- الرياح المسماة رياح سيروكو وتهب لمدة (65-70 يوم) ابتداء من شهر ماي[2]، والرياح بالهضاب كثيرة ونادرة[3].

[1]- حملاوي (علي)، المرجع السابق ، ص.73.
[2]- م.م.د.ح.إ.ق.م. ، المرجع السابق، ص.14.
[3]- مبارك (الميلي) ، المرجع السابق ، ص.53.

الأشهر	اتجاه الرياح	سرعة الرياح	الرياح
جانفي	ش ش.غ	–	موسمية
فيفري	ش ش.غ	–	موسمية
مارس	ش ش.غ	–	موسمية
أفريل	ش ش.غ	–	موسمية
ماي	ش ش.ر	–	موسمية
جوان	ش ش.غ	–	موسمية
جويلية	ش ش.ر	–	موسمية
أوت	ش ش.ر	–	موسمية
سبتمبر	ش ش.ر	–	موسمية
أكتوبر	ش ش.ر	–	موسمية
نوفمبر	ش.ر ش.غ	–	موسمية
ديسمبر	ش ش.غ	–	موسمية

(جدول رقم: 06 يمثل الرياح د.و.أ.ج. فرع الاغواط سنة 2012.)

إن الرياح تعتبر أهم عامل متحكم في المناخ، وتهب في المنطقة نوعان من الرياح شمالية غربية، وغربية، وكذلك نجد رياح السيروكو *، حيث أن الرياح تلعب دورا فعالا في جلب السحب المحملة بالمطر أو إقصاءها، كذلك لها دور في تحديد طبيعة مناخ المنطقة، ونلاحظ أن قيمتها تزداد قوة في فصلي الخريف والشتاء وتقل في الأشهر الأخرى، وتهب أيضا في فصل الصيف وخاصة في شهر أوت[1].



صورة رقم: 06 (تمثل مخطط بياني يوضح أنواع وسرعة الرياح 2012عن: م.د.ح.إ.ق.م.)

[1]- د.و.أ.ج. فرع الأغواط سنة 2012.

* رياح السيروكو هي الرياح الساخنة (الشيهيلي).

9- الشبكة المائية:

9-1- الوديان:

تسلك سلسلة الأطلس الصحراوي الأودية المنحدرة نحو الصحراء[1]. رغم قلة الأمطار وعدم انتظامها فإن المنطقة تمتاز بوفرة ماءها فهي تتميز بعدة مناطق رطبة. وكذلك للجبال دخلا في كثرة المياه وقلتها، فمتى ارتفعت جلبت إليها السحاب فينزل المطر وكلما ازدادت الجبال علوا ازداد المطر أكثر[2]، فجبال لعمور تكاد تكون جنة يانعة من مياه دافقة، وخضرة مستمرة وخصب مثمر[3].

من سفح تلك الجبال الشاهقة، تنحدر المياه، فتسير أودية ثم تختفي بسرعة تحت الرمال[4]، و أهم هذه الوديان:

واد جدي : ينبع جنوب مدينة آفلو من جبال لعمور ويسير نحو الزيبان وهو مصدر حياة الأغواط وأولاد جلال[5].

واد زرقون: ينحدر من جبال عمور في خط عمودي نحو الجنوب[6].

واد سيڤور: ينحدر مثل السالف وموازي له

واد الأجرف و واد الملاح : وهذان الواديان ينحدران من جبال القصور ثم يلتقيان في مجرى واحد بالجنوب[7].

---

[1]- لعروق (محمد الهادي)، المرجع السابق ص.13.
[2]- الميلي (مبارك)، المرجع السابق، ص.50.
[3]- توفيق (احمد المدني)، المرجع السابق، ص.39.
[4]- نفسه ، ص42.
[5]- نفسه ، ص.43.
[6]- نفسه ، ص.44.
[7]- توفيق (احمد المدني)، المرجع السابق، ص44.

واد الشلف: وهو أطول وأهم الأنهار والأودية بالقطر الجزائري، هو الآخر ينبع من جبال بني راشد (عمور) في الأطلس الصحراوي، ويكون اسمه يومئذ وادي صباغ، ثم يتخذ اسم وادي الطويل ويسير قليلا فيصبح اسمه وادي البيضاء[1].

وادي الشلف وهو أطول أودية الجزائر إذ يبلغ طوله 700 ميل ومنبعه من جبل بني راشد ويذهب شمالا مع ميلان إلى الشرق أو الغرب في بعض الأماكن، ويصب في البحر شرقي مستغانم[2].

وادي مزي: منبعه بجبل بني راشد وتطلع فيه عيون ثرارة قرب قرية الأغواط بمكان يعرف براس العيون، ومنها شراب الأغواطيين ويسقي بساتينهم ويعرف في شرقه بوادي جدي ويصب في شط ملغيغ جنوب بسكرة[3].

وادي النساء: وحواليه نيلي و تيلغيمت[4].

هذه الأودية التي تضيع من سوء الحظ في شط ملغيغ[5].

ويلاحظ على هذه الوديان أن الماء لا يجري فيها باستمرار بل أنها تصرف المياه المتساقطة على جبال الأطلس الصحراوي ثم تجف بعد تسربها خاصة في فصل الصيف[6].

[1]- المدني (احمد توفيق)، المرجع السابق، ص.22.
[2]- الميلي (مبارك) ، المرجع السابق ، ص.50.
[3]- نفسه، ص.51.
[4]-المدني (احمد توفيق)، المرجع نفسه، ص.43.
[5]- نفسه ، ص.43.
[6]- حملاوي (علي)، المرجع السابق ، ص.75.

أشهر الوديان يمكن أن نلخصها في الجدول الأتي:

اسم الواد	المناطق التي يعبرها	طول الواد تقريبا
واد الشلف	الأغواط –المدية –عين الدفلى– الشلف	750 كيلومتر
واد مزي	الأغواط – الجلفة بسكرة	250 كيلومتر
واد سرقون	البيض – الأغواط	–
واد مساعد	الأغواط	80 كيلومتر
واد محيقن	الأغواط	–
وا د مدسوس	الأغواط	–
وا د الحمار	الأغواط	–

(جدول رقم:07 يمثل أهم الأودية في الأغواط عن: د.و.ح.ث.أ.ص)

9-2- المياه الجوفية:

ببلدية تاجموت سد جوفي يعتبر الثاني من نوعه في العالم والوحيد في القارة الأفريقية[1].

لقد بينت الدراسات اليوم (نهاية 1905 وبداية 1906 م) أن له مصادر جوفية خاصة به، وأنه ليس أي سد يبنى في الواد يغير من أهمية وكمية هذه المياه إن اكتشافات السيد فلامون Flamand بينت أن مياه تاجموت لا تأتي أبدا مثل ما كان يعتقد من طبقات مائية لواد مزي، لكن لها أصل مماثل لمياه الأغواط، إنها مصادر(ينابيع) تتبع من تحت رمال واد مزي التي تعطي ميلاد تدفق مياه ظاهر، تستفيد منه واحات تاجموت.

9-3- المناطق الرطبة:

إن الأودية ليست من الأنهار العظيمة و لا يكثر الماء بها إلا شتاءا بعد نزول الأمطار، ولذلك لا تقل السفن العظيمة الضخمة، ولكن السفن الصغيرة كانت بعض الأودية تتحملها، مثل واد الشلف[2].

و من المناطق الرطبة الشط الشرقي فيما بين جبل بني راشد وجبال سعيدة[3].

[1]- م.م.د.ح.إ.ق.م.2012.
[2]- الميلي (مبارك) ، المرجع السابق ، ص.50.
[3]- نفسه ص.51.

N° de la zone	commune	Identification (lieu dit)	Coordonnées géographique			Zone humide		Disponibilité hydrique (points d'eau)
			X	Y	Z	Nature du terrain	Superficie (ha)	
01	Aflou	Ain skhouna	429.7	3789.3	1350	Agricole-bosquet-tamarix	18	Source
02	Aflou	El Haouch	411.0	3769.7	1430	Agricole-bosquet-tamarix	3540	Zone inandable-Gueltat
03	Aflou	Tighentar	416.2	3787.1	1320	Agricole-bosquet-tamarix	5	Oued-source
04	Aflou	Ain El Kheneg	412.1	3783.4	1285	Forêt	7	Source
05	Aflou	Téraine	416.5	3783.9	1420	Forêt	3	Oued-source
06	Aflou	Sfissifa	422.2	3783.2	1335	Forêt	2	Oued-source
07	Aflou	Bsibsa	424.5	3786.3	1415	Forêt	8	Oued-source
08	Sidi Bouzid	Ain safra	425.2	3791.7	1284	Forêt	2	Oued
09	El ghicha	Oued Reddad	423.6	3738.0	1060	Forêt	700	Oued-source
10	El ghicha	El Rha	419.6	3757.1	1170	Forêts Oueren	384	Source+Retenu
11	El ghicha	Naga	416.0	3755.7	1380	Forêts Oueren	4	Oued-source
12	El ghicha	Akarmia	424.2	3762.9	1380	Forêts Oueren	415	Mare
13	El ghicha	Ain el Khadra	419.2	3759.0	1350	Agricole - Forêt	10	Oued-source
14	G.S.S+Beidha	Oued Touil	406.7	3800.0	1160	Agricole -Alfa	600	Cours D'eau
15	G.S.S+Beidha	Sahou lahmar	401.7	3793.7	1150	Agricole -Alfa	1	Zone Inandable
16	Oued Morra	Rass El Ain	437.0	3778.0	1360	Agricole - Forêt	5	Oued-source-Digue
17	Oued Morra	Guelta Elhamara	447.7	3782.0	1320	Agricole - Forêt	8	Gueltat
18	Oued Morra	Ain Kachacha	441.7	3778.3	1256	Steppe	6	Oued-source
19	Oued M'Zi	Seklafa	439.6	3762.9	1007	Steppe	2000	Oued-source
20	Oued M'Zi	Gueltet Rahma	439.4	3775.8	1200	Forêt (Madna)	6	Gueltat
21	Brida	Oued Brida	383.4	3760.6	1340	Agricole -Végétation	200	Oued-source
22	El Hadj Mechri	Oued Guesseb	371.8	3758.2	1365	Agricole -Végétation	200	Oued-source
23	Sebgag	Oued Sebgag	398.5	3766	1300	Agricole - Forêt	350	Oued-source
24	Taouiala	Oued Taouiala	394.9	3748.0	1245	Agricole - Forêt	300	Oued-source
25	Sidi Makhlouf	Bagdache	527.0	392.0	920	Végétation - Laurier Rose	10	Cours D'eau (Digue)
26	Tadjemout	Djekidjika	489.0	362.0	940	Forêt Tamarix	10	Cours D'eau (Digue)
27	Tadjemout	Sidi Alia	480.0	367.0	908	Forêt Tamarix	15	Barrage Sous sol
28	Tadjemout	Houtaiba	500.0	358.0	934	Fixation Berges -Tamarix	10	Cours D'eau
29	Tadjrouna	Ain Malaha	336.0	325.0	938	Végétation - Laurier Rose	10	Oued-source
30	Laghouat	El Merdja	516.0	360.0	840	Bosquets - Tamarix	20	Oued-source

صورة رقم :07 (تمثل المناطق الرطبة بالأغواط المصدر:د.و.ح.ث.أ.ص)

10- التربة:

و فيما يخص التربة فإن وجودها وتوزعها في هذه المنطقة تابع للشروط البنيوية والحيوية بشكل عام، خاصة منها المناخ لذلك تنتشر بهذه المنطقة الترب التالية:

1 . التربة الكلسية والجيرية .

2 . التربة الرملية.

3 . التربة الفقيرة على السفوح الشديدة الانحدار.

4 . الترب الغنية التي غالبا ما توجد ضمن السهول وعلى ضفاف الأودية أو ضمن بعض الواحات كالأغواط مثلا[1].

مما لا شك فيه أن جميع قصور المنطقة قد استغلت مياه واد مزي، بل كان الواد من أهم الأسباب الأساسية في نشؤها أصلا لكن هناك أربعة قصور كانت حصتها من استغلال الواد الأكبر وهي :

قصر الأغواط، قصر تاجموت، قصر العسافية، قصر الحيران، حيث يمكن أن يسقي واد مزي 380 هكتار من النخيل والبساتين وحوالي 400 هكتار من حقول القمح بقصر الحيران، كما يسقي حوالي 80 هكتار من واحات الأغواط[2].

[1]- حملاوي (علي) ، المرجع السابق ، ص.76.77.

[2]- التخي (بلقاسم) ، رسالة لنيل شهادة ماجستير تخصص صيانة وترميم ،صيانة وترميم السقوف التقليدية بالقصور الصحراوية، معهد الآثار، جامعة الجزائر،دفعة 2010،ص.22.

11- الثروة الحيوانية و النباتية :

11-1- النباتات:

تصنف منطقة جبال العمور من بين المناطق السهبية الرعوية، حيث تنمو بها نباتات الحشائش والحلفاء والشيح والعرعار، وبحكم المناخ الإستبسي لمنطقة الأغواط يتنوع الغطاء النباتي بأعشاب ونباتات سواء كانت طبية أو رعوية[1].

ومن الأشجار البطم، البلوط، الخروع، الخلاف، الدفلى، الضرو، السرو، الصنوبر، العرعر، الكافور، النبق، الحرمل، الحسك، السعتر، الديس، الحلفاء، الدرين، والثلاثة الأخيرة كل منها مختص بمنطقة، الديس بالتل الحلفاء بالهضاب، الدرين بالصحراء[2].

ونذكر أهم نباتات المنطقة في الجداول الآتية حسب استعمالاتها:

- **نباتات طبية:** لقد مارس الإنسان في منطقة الأغواط قديما فنون الطب مستعملا في ذلك ما تجود به الطبيعة من نباتات تتميز بخصائص علاجية أهمها :

الاسم المحلي	الاسم العلمي
إكليل الجبل	Romarin
بابونج	Chamomile
حلبة	Fenugreek
سانوج	Nigelle
فيجل	Ruefetiole

[1]- حملاوي (علي) ، المرجع السابق ، ص.77.
[2]-الميلي (مبارك) ، المرجع السابق ،ص.54.

الاسم العلمي	الاسم المحلي
Persil	لكسبر
Basilica romain	حبق
Zingier	زنجبيل
Artemisia	شيح
Mouve Sylvester	خبيز
Curcuma long	كركم
Harmel	دقفت
Menthe povrée	حرمل
Cumin carvi	نعناع
Bugle rampant	شندقورة
Cumin	كمون
Pouliot	جعيدة
Thymcommun	زعتر
Fenouilsouvage	بسباس
Henné	حنة
Muscardierarmotique	جوزة الطيب
Pouliot	فليو
Giroflier	قرنفل

(جدول رقم08 : يمثل أهم النبتات الطبية في الأغواط المصدر : و.و.ح.ط. فرع الأغواط)

- **نباتات رعوية:** قام الإنسان منذ القدم باستئناس عدة حيوانات و تربية قطعان منها في منطقة جبال عمور التي تزخر بعدة نباتات و أعشاب رعوية أهمها :

الاسم المحلي	الاسم العلمي
حلفاء	Stipa tenacissima
رتم	Retamaretam
قرطوفة	Anacyclusvalentinus
حبق	Ocimum basilicum
عرعار	Tetraclinisarticulata
العطرشة	Geranium molle
سدر	Zizyphus lotus
بطم	Pistaciaatlantica

(جدول رقم:09 يمثل أهم النباتات الرعوية في الأغواط المصدر : و.و.ح.ط. فرع الأغواط)

11-2- الحيوانات:

ويعيش في غابات الجزائر أو فلواتها حيوانات كثيرة، لا يأتي عليها العد فمن ذوات الأربع الأرنب، ابن عرس، ابن آوى، اليربوع، النمر، القنفذ، الضربوب، الوعل، الغزال[1].

ومن الطير، البازي، البلبل، البوم، الحبارى، الحمام، الحجلة، الخفاش، السمانى، الصقر، العصفور، الغراب، الزرزور، القطا.

ومن الحيات، الأفعى، الثعبان، العقرب، الحرباء، الضب.

إلى جانب الحيوانات المستأنسة، الغنم، البقر، الماعز، الإبل، الخيل، البغال، الحمير.

ونذكر أهم حيوانات المنطقة في الجدول التالي:

[1]- الوكالة الوطنية لحفظ الطبيعة ، فرع الاغواط.

ذوات الأربع:

الاسم المحلي	الاسم العلمي
الريم	Gazelle léptoceros
الضربان	Hystrix cristata
الذئب	Vulpusruppelli
الخنزير	Cauisaureux
الارنب	Sus scrofa
الفنك	Fennecuszerda
الجربوع	Gerbélluspyramidum
فار الصحراء	Meriones
كبش اولاد جلال	Bélier ouleddjellal
عنزة	Chiver
حصان	Cheval
نمر الاطلس	Atlantic tigre
حمار	Anne
الاروي	Ammotragus-lervia
السنجاب	Atlantoxerusgetulus
لدمي	Gazelle cevirei
ضبع	Hynenahyena
الغزال	Gazelle
الثعلب	Renard

(جدول رقم: 10 يمثل أهم الحيوانات (ذوات الأربع) في الأغواط المصدر : و.و.ح.ط. فرع الأغواط)

الطيور:

الاسم المحلي	الاسم العلمي
قوبع	Atoudaarvensis
وعيل	Cercotrichas
بوبشير	Embrizia- striolta
هامة	Athenenotua
غراب	Corus zuficollis
بومة	Tyto alba
بوبسية	Sylvia comspicillata
هدهد (تبوب)	Upupaepops
زاوش	Passer domesticus
حمام	Columba livia
نسر	Buteorurufinus
لهاية الرعيان	Alaenonalaudipes
خطيف	Delichonurbica
قطا	Pteroclesalchata
أم الليل	Caprimulgusruficollis
صرندي	Lanius senator
سواق الإبل	Cursoriuscuesor
حجلة	Alectoris Barbara
يمامة	Streptopeliadecaoto
زرزور	Sturnus vulgaris
سمان	Coturnix
ربيب الحجل	Cuculuscanorus
لعقاب	Faucon

(جدول رقم: 11 يمثل أهم الحيوانات (الطيور) في الأغواط المصدر : و.و.ح.ط. فرع الأغواط)

الزواحف:

الاسم المحلي	الاسم العلمي
الضب	lézard
الزرزومية	Acanthodatyusboskianus
بوبريص	Ptyodoetylus lisse lquistiouder
حنش	Clouberalgirus
//	Cerasterceraster
الافعى	Cerastervipera
اصلة	Scincusscinus
العقرب	Scorpion
سلحفاة	Tertudoibera
حرباء	Chamaeleovulgaris

(جدول رقم: 12 يمثل أهم الحيوانات (الزواحف) في الأغواط المصدر : و.و.ح.ط. فرع الأغواط)

الحيوانات المنقرضة:

الاسم العلمي	الاسم المحلي
نعامة	autruche
بقر الوحش	buffle
فيل	Elephant
أسد	Lion
ماموث	Mammouth
جاموس	buffle

(جدول رقم: 13 يمثل أهم الحيوانات (المنقرضة) في الأغواط المصدر : و.و.ح.ط. فرع الأغواط)

12- التوزيع السكاني:

12-1- قديما:

إن التعرف على أصول سلالات و قبائل و عروش الأغواط، يعد من أهم العمليات التي يسعى دائما كل باحث لتحقيقها.

تكونت الأمم من تداخل السلالات والعروش والعائلات في مختلف أطوار التاريخ حدث ذلك تحت تأثير الهجرات و الانتقالات عبر الحدود الجغرافية المختلفة، وخلال حقب تاريخية متباينة، و نوع من التداخل و الاختلاط بين القبائل منذ العصور الموغلة في القدم، عاش الناس عيشة اجتماعية في تجمعات مختلفة في عدد أفرادها و جماعاتها، سواء هذه التجمعات من القبائل الفصائل و العشائر، أو العروش و العائلات، كونت بذلك قرى ومدن[1].

و الراجح أن تكون القبائل البربرية التي استقرت بهذه المنطقة منذ وقت مبكر[2].

شهد الأغواط نزوح بعض المجموعات البشرية مثلا لبذارة و لغواط كسل، جلبتهم إليه وفرة المياه و الكلأ[3]. كما عرفت المنطقة نزوح عناصر أخرى من الزاب، ثم تبعتهم قبائل أخرى بربرية و هلالية خلال القرن السابع للهجرة[4].

و بطبيعة الحال لقد كان لهذا الاختلاف و التنوع في التركيبة البشرية لسكان الأغواط أثره البالغ على المستوى السياسي و الأمني[5].

---

[1]- د.و.ح.ث.أ.ص.
[2]- حملاوي (علي) ، المرجع السابق ، ص.88.
[3]- المرجع نفسه،الصفحة نفسها .
[4]- حملاوي (علي) ، المرجع السابق ، ص.89.
[5]- نفسه ص.90.

لقد أرشدني بوجود عند صديقه القاضي المكي نسختان ذوات فائدة كبيرة

1- شجرة بني الأغواط وعندي(المؤلف) نسخة منها ليست مترجمة
2- كتاب النسب موضوع بحثنا هذا[1].

وبناء على ذلك فإن منطقة الأغواط لا تزال أرضا بكرا، ومجالا خصبا للباحثين الأثريين مثل بقية أغلب المناطق الصحراوية لما احتوته من تنوع في هذا المجال ولعل السبب في ندرة الدراسات حول منطقة جبال العمور، والقصور الصحراوية يعود بالدرجة الأولى إلى الإشكاليات التي غالبا ما تقف عائقا أمام الباحثين في هذا المجال[2].

[1]-Hugure (G) , sure le recherchémanscrit de kitabén- nasab ,belletiuse et memories de La société d'anthropologie de Paris , V série 17 ,TOM 09 , 1908,p.661.

[2]- حملاوي (علي) ، منهجية البحث حول القصور الصحراوية ، دراسة نموذجية لقصور منطقة الأغواط ، الملتقى الوطني الثالث للبحث الأثري والدراسات التاريخية، المسيلة، 1995، ص.ص.83.84.

12-2 حاليا:

	Code Ons	Communes Du parc	coordonné géographique	Superficie Km^2	Population Nb.habitants	densité de population NB.KM^2	POP Eparse+ Nomade
Departement de Laghouat	0301	Laghouat	N 33°48'23.65"/E 2°52'40.89"	400	174575	436,44	4305
	0302	Ksar el hiran	N 33°47'00.00"/E 3° 9'00.00"	1 240	28668	23,12	2633
	0304	Sidi Makhlouf	N 34°07'39.65"/E 3°00'51.98"	1 420	14706	10,36	6276
	0307	Aïn Madhi	N 33°47'48.23"/E 2°17'55.32"	1 790	13538	7,56	340
	0308	Tadjemout	N 33°52'40.88"/E 2°31'07.01"	620	29352	47,34	7758
	0309	Kheneg	N 33°44'31.65"/E 2°47'36.19"	3 830	13875	3,62	1741
	0310	Gueltat Sidi Saad	N 34°18'00.00"/E 1°57'00.00"	1040	14931	14,36	4631
	0311	Aïn Sidi Ali	N 34°10'00.00"/E 1°33'00.00"	410	12537	30,58	3656
	0312	Beidha	N 34°27'53.80"/E 2°11'15.28"	780	10605	13,60	4413
	0313	Brida	N 33°57'00.26"/ E 1°45400.83"	355	7283	20,52	3501
	0314	El Ghicha	N 33°55'47.78"/E 2°08'37.67"	730	7764	10,64	381
	0315	Hadj Mechri	N 33°57'55.05"/E 1°37'44.83"	375	7685	20,49	5808
	0316	Sebgag	N 34°10'49.93"/E 1°54'08.99"	385	6954	18,06	4828
	0317	Taouila	N 33°52'17.32"/E 1°51'40.70"	255	3808	14,93	549
	0318	Tadjrouna	N 33°30'13.08"/E 2°06'04.38"	1130	6100	5,40	186
	0319	Aflou	N 34°06'49.98"/E 2°05'50.14"	303	123883	305,88	10247
	0320	El Assafia	N 33°49'25.43"/E 2°59'28.35"	420	6721	16,00	721
	0321	Oued Morra	N 34°10'00.00"/E 2°19'00.00"	360	7018	19,49	3631
	0322	Oued M'Zi	N 33°54'20.24"/ E 3° 03'38.14"	425	3791	8,92	166
	0323	El Houaita	N 33°39'00.67"/E 3°03'38.14"	450	4196	9,32	487
	0324	Sidi Bouzid	N 34°09'40.36"/E2°10'10.81"	860	7903	9,19	2304
	0303	Bennasser Benchohra	N 33°45'39.01"/E 3°02'17.68"	1 460	12090	8,28	4166

صورة رقم :08 (تمثل التوزيع الحالي للسكان لولاية الأغواط (المصدر: د.و.ح.ث.أ.ص)

تمهيد:

بين سلسلتي الأطلس الصحراوي، هناك طريق للإتصال بين منطقة الأغواط (موضوع دراستنا)، وشط الحضنة (المسيلة)[1].

الأغواط هي باب الجنوب من أبدع واحات القطر، تقع على وادي مزي، وبها نظام محكم للري، و واحة تشمل ما يزيد عن **35** ألف نخلة، وقد اشتهرت بصناعة الصوف والحرير المتقن، وهي بلاد جد وعمل واقبال على العلم ونهضة قوية يرجى منها خير كثير تحيط بها قبائل الأرباع الشهيرة [2]، وتقع الأغواط على الطريق الوطني رقم :01 حيث تبعد عن العاصمة 400 كيلومتر، وتقع على ضفاف أكبر الأودية في الجنوب الذي ينبع من جبال عمور، شيدت هذه المدينة على حافة جبل تيزقرارين[3].

إن نشأة الأغواط تعود الى عصر قديم جدا كما تبينه الرسومات الحجرية التي تعود الى العصر الحجري الحديث، الفترة الممتدة بين 09 آلاف – 06 آلاف سنة قبل الميلاد. ومما أورد ابن خلدون قوله" وأما لقواط فهم فخذ من مغراوة، فهم في نواحي الزاب ولهم هناك قصر مشهور " .

وهناك قول آخر يعزو نشأة هذه المدينة الى العرب الهلاليين أن تاريخ الأغواط يصبح حقيقيا ابتداء من تاريخ سيدي الحاج عيسى، وقد تضاربت الأقوال عن أصل تسمية المدينة وهي تقريبا افتراضات وروايات شفوية متبادلة[4].

[1] - GILBERT(Charles picard) , second compagne de fouilles de Messaad, (novembre 1941) , M, :comptes rendu de séance de l'Académie, France; p.50.

[2]- توفيق(احمد المدني)،المرجع سابق ،ص. 104.

[3] -O.N.P.C.A.S

[4] -O.N.P.C.A.S

وحسب ابن خلدون فهي ترجع الى أحد القبائل البربرية و التي كانت تقطن المنطقة المنحدرة من قبيلة مغراوة أحد فروع القبيلة البربرية، " قبيلة لقواط موجودة في نواحي البيض ويقال لهم كسال" .

ان اسم الأغواط الذى فرنس الى **Laghouat** والذى يعني الحدائق، والآتي اسمها من الاسم البربري الأمازيغي غوغتي (رورتي)، الذي يعني حقول أشجار الفواكه، ما يؤيد هذا وجود أشجار المشمش، الخوخ، البرتقال، الكروم، وفي أفنية المنازل على شكل تيندا[1].

مما يدل على أثر الأمازيغ القدماء بالمنطقة عدة ألفاظ متداولة مثل جبل تيزقرارين، تاونزة، تلغيمت، تامدة، تاجموت، تاجرونة . وبعض أسماء التمور المعروفة : تادلة، تيزوات، والتي تعتبر كلمات أصلها بربري[2].

وهناك من يزعم أن الأغواط جمع" قوطي " باللهجة العامية " لقواط "، أي العلبة التي تصنع من الحلفاء، وتوضع بداخلها مختلف الأشياء[3].

يقول الشيخ مبارك في كتابه تاريخ الجزائر القديم والحديث مدينة الأغواط : " لقواط من مغراوة ولهم لم تزل تسمى بهم، ذكرت في عهد بني عبيد، وبها بستان يعرف اليوم باسم بني هلال " [4].

وتذكر الروايات التاريخية أن الأغواط القديمة كانت تتكون من مجموعة قصور وأحياء، أهمها قصرين، قصر بن بوطة، وقصر بو مندالة، قصبة بن فتوح، إن تاريخ الأغواط يصبح حقيقيا ابتداء منذ تاريخ الحاج عيسى وفي هذه الفترة الزمنية استمرت قبيلة الأرباع، و يقال أن الأرباع يعودون الى القحطانية اليمنية.

[1] - Labtar (Lazhari), retour a laghouat , mille ans après bni hilal éd : el ikhtilaf , alger, 2002, p.07.
[2] - لبتر (المدني)، الأغواط صفحات من التاريخ والحضارة ، دار هومة ، الجزائر ، ط01، 2005،ص.10.
[3] - مياسي (ابراهيم)، من قضايا تاريخ الجزائر المعاصر ،د.و.م.ج. بن عكنون ، الجزائر ،1999،ص.67.
[4] - ديوان تسيير و إستغلال الممتلكات الثقافية المحمية ، فرع الأغواط.

تاريخ الأبحاث في منطقة الأغواط تاريخيا وأثريا

1- الأغواط تاريخيا :

1-1- أصل التسمية :

الأغواط تعود نشأتها الى عصور قديمة جدا، كما تبينه بعض الرسومات الحجرية، التي تعود الى العصر الحجري الحديث، في الفترة الممتدة بين 06 الى 09 آلاف سنة ق.م، وهي موزعة بين سيدي مخلوف، الحصباية، الميلق.

فالمعطيات المناخية والتضاريسية للأغواط ساهمت في تواجد الإنسان منذ فترة ما قبل التأريخ، وقد جلبت إليها النزوح القبلي القديم، وهذا ما بينته البنايات الأثرية المحصنة، وأبراج المراقبة لاقتفاء ومراقبة الحركات المناوئة لها من بيونوليا[1].

ويذكر المؤرخون أن لهذه المدينة تاريخا يمتد من العهد الروماني (جيتوليا)، إلى الفتح الإسلامي وصولا الى الفترة الحالية، وقد سكنت هذه المنطقة قبيلة مغراوة المنتمية الى زناتة، (أنظر: ابن خلدون المقدمة صفحة:316)، و التي رفضت الخضوع للسلطة الرومانية والبيزنطية ولم تعتنق المسيحية، رغم الضغوطات غير أن الوثائق التاريخية، والمراجع والمصادر، لم تحدد بالضبط متى تأسست الأغواط[2].

ومن هذا كله يمكن القول أن مدينة الأغواط كانت نشأتها الأولى كتجمع سكاني صغير، ولما حل بها الهلاليون وسعوا عمرانها وأعطوها الطابع العربي، وأصبحت مدينة تجمع بين الحضارة والبداوة، ولما جاءت الفترة الاستعمارية حاول المستعمر تغيير طبيعة بنائها وهذا ما نلاحظه في قصر الأغواط القديم الذي سنتكلم عنه لاحقا .

---

[1]- د.و.ح.ث.أ.ص
تسمية جغرافية للجنوب في التاريخ القديم .
[2]- د.و.ح.ث.أ.ص-

1-2- لمحة تاريخية:

استقر بعض العروش على حواشي المدينة، واحتاطوا القرى كالعبابدة بالخنق، وعرش رحمان بقصر الحيران، ومنهم سكان المدينة وقد كان للجانب الديني دوره في تأسيس المدينة، فقد استطاع سيدي الحاج عيسى أن يجمع القبائل المتناثرة والمتنافرة تحت لوائه، ويصبح بذلك مؤسس المدينة وحاميها، ومن ذلك الوقت تأسست المجموعتين الأحلاف، وأولاد سرغين.

لكل مجوعة شيخ يترأسها، ولكل مجموعة مسجد وسوق خاص، عاشا متفاهمين في أغلب الأحيان وتحدث بينهما بعض الخصومات والمناوشات[1].

نشأ عن هذه الطبيعة المتميزة لبلاد السهوب حياة اجتماعية واقتصادية متحركة منذ أن سيطر الإنسان على هذه المساحة الشاسعة بواسطة الرعي الذي تطورت آليته، فكان التنقل تارة نحو بلاد التل صيفا، وتارة نحو تجاويف الأطلس الصحراوي، وسفوحه الجنوبية شتاءا[2].

واحات الأغواط منقسمة الى جزئين بجبال تيزقرارين، أو كاف الكلاب ويتجه بصفة ملموسة من شمال ـ شرق إلى جنوب ـ غرب.

((الواحة الشمالية تمتد من سهل الصغير يقع بين جبل راس العيون في الشمال وجبل تيزقرانين جنوبا))[3].

[1] - بن عون (الزبير) ،أصل السكان والمعالم الأثرية بالأغواط ،مشروع جائزة البحث في علم الاجتماع ،جامعة عمار ثليجي بالأغواط ،2006،ص.05.

[2] - شنيتي (محمد البشير)، أثر الضغط الديمغرافي على بيئة السهوب في العهد الروماني ،مجلة الآثار ، العدد: 07، الجزائر، سنة 2008 ، ص.34.

[3] -Magin (E) ,Op.Cite, p. 02.

1-2-1- فترة ما قبل التأريخ :

تعد منطقة الأغواط من بين المواقع الممتدة عبر سلسلة الأطلس الصحراوي الزاخرة بمخلفات أثرية، تعود الى فترة ما قبل التأريخ، وتدل هذه الأثار على أن المنطقة عرفت استقرارا بشريا، وحركة فنية راقية منذ وقت مبكر[1].

إن فن الرسوم الصخرية، يعد هو الآخر ميزة تكاد تنفرد بها النيوليتية وقبيل التأريخ، وهناك عدة نقوش ورسوم صخرية، تميز جبال الصحراء الوسطى الجزائرية[2].

علم ما قبل التأريخ يبحث في أصل وتطور حضارات الإنسان قبل معرفته للكتابة وتتمثل مخلفاته الحضارية في بقايا مادية أثرية، كالأدوات الحجرية، والرسومات والنقوش الجدارية، ودراسة هذه المخلفات من شأنها أن تسمح لنا بإعادة تصوير الحياة اليومية لإنسان ما قبل التاريخ، في بيئة و زمن معينين[3].

ويعرف ذلك الدهر الطويل بالعصر الحجري، لأن مدنيته مشتقة من الحجارة، ويدعى أيضا (ما قبل التأريخ)، لأن الكتابة لم توجد بعد، حتى بدون ما على عهده من الحوادث، والوقائع، وسير العمران، والحضارة، فالمؤرخ لا يستطيع أن يتحدث عن أهل هذا العصر حديثا مفصلا مستمدا من النقل، فكان هذا العصر جديرا بأن يدعى ما قبل التأريخ[4].

بإنتهاء عصور ما قبل التأريخ تنتهي إحدى ألمع الحضارات البدائية، التي نعرفها في صحاري العالم الأكثر حرارة، وذلك في نهاية الألف الأولى قبل الميلاد[5].

---

[1] - حملاوي (علي) ، المرجع السابق ،ص.78.
[2] - ليونيل (بالو)، الجزائر ما قبل التاريخ ، تر: غانم(محمد)، تق: غانم(محمد)، دار الهدى ،عين مليلة، الجزائر ،2005،ص.170.
[3] - سحنوني (محمد) ، ما قبل التاريخ ، د.و.م.ج.، بن عكنون ، الجزائر ،1990، ص.03.
[4] - ليونيل (بالو)، المرجع السابق ،ص.171.
[5] - الميلي (مبارك)، المرجع السلبق ، ص.62.

1-2-2- فترة فجر التاريخ :

اتفق العلماء أن فترة فجر التاريخ تأتي مع إنتهاء عصور ما قبل التأريخ ونهايتها مع ظهور الوثيقة المدونة (الكتابة)[1].

تعرف فترة فجر التاريخ ببلاد المغرب كما سبق ذكره على أنها فترة صعبة التحديد زمنيا، حيث لا يمكن تمييز بدايتها عن نهايتها، أي نهاية العصر الحجري الحديث عن نهاية فجر التاريخ، أو بداية العصور القديمة[2].

تقع هذه المعالم الجنائزية على المنحدرات وفي قمم الجبال، ويتوزع بعضها في السفوح وعلى السهول مشكلة مقابر واسعة، خاصة في مناطق الحضنة، والأوراس، والأطلس الصحراوي[3].

عرفت منطقة الأغواط إبتداءا من سنة 2000 م عمليات التحري بها، وأسفرت النتائج على كشف عدد هائل من المواقع المشكلة أساسا من الجثى والبازينات بضواحي الأغواط من أهم مواقعها الحويطة، والميلق، وعين الراكوسة، و تاجموت، وبريدة، وخاصة واد مزي القريب من جبال العمور، وتعد هذه المواقع من أغنى المواقع في المنطقة حيث تتوزع على ضفاف الوادي، وأعالي الجبال[4].

والبربر ينسبون هذه القبور الى الجهلاء (قبور الجهلاء)، وهؤلاء كانوا وثنيين وهلكوا منذ دهر بعيد جدا[5].

[1] - ساحد (طارق عزيز) ، آثار فجر التاريخ ، دار المعرفة ، الجزائر ،2011،ص.35.
[2] - نفسه ص.37.
[3] - نفسه ص.37.
[4] - نفسه ص.172.
[5] - الميلي (مبارك)، المرجع السابق ،ص.74.

تعتبر فترة فجر التاريخ مرحلة إنتقالية ما بين عصري ما قبل التأريخ والعصور التاريخية (العصور القديمة)، حيث عرفت هذه المرحلة نماذج حضارية مهدت لظهور الفخار، والتجمعات السكانية[1].

تتميز فترة فجر التاريخ عن العصور الحجرية بظهور المباني الميغاليتية التي هي أقدم المعالم الجنائزية بشمال إفريقيا، ولما كان السكان القدماء يعتقدون في الحياة بعد الموت فقد أقاموا معالم جنائزية لحفظ الجثث، وبذلك ظهرت المقابر و كانت بداية فصل عالم الأحياء عن عالم الأموات، وقد ظهرت في هذه الفترة طقوس جنائزية معقدة، وتنظيم إجتماعي محكم، ومن بين المميزات الهامة لهذه الفترة استعمال المعدن، ووجود الفخار[2].

المعالم الجنائزية في منطقة الأطلس الصحراوي متنوعة من حيث الشكل والإنتشار الجغرافي حسب المناطق[3].

يرى الأستاذ محمد خير أورفلي أن بلدان شمال إفريقيا بدأت تدخل مرحلة فجر التاريخ منذ النصف الثاني من الألف الثانية قبل الميلاد[4].

يذهب الباحثون و المؤرخون الفرنسيون على وجه الخصوص والأوربيون عموما إلى تسمية المدافن التي خلفها إنسان فجر التاريخ سواءا بأوروبا، أو شمال افريقيا الميجاليتية متأثرين بالمصطلحات اليونانية، أما الباحثون العرب فنذكر منهم على سبيل المثال محمد حسين فنظر فيطلقون عليها إسم المدافن الجلمودية[5].

[1] - ساحد (طارق) ،المرجع السابق ، ص.68.
[2] - د.و.ح.ث.أ.ص.
[3] - نفـــسه .
[4] - قويدر (بشار) ، دراسات وابحاث في تاريخ المغرب و المشرق ، الجزء السادس ، 2011، ص.192.
[5] - نفسه ،ص.192.

فالخلاصة التي يمكن أن نخرج بها، أن الكم الهائل من الدراسات الأثرية للتنقيبات التي جرت بمختلف المواقع العائدة إلى فجر التاريخ ببلادنا يبقى مجرد كما تاريخيا بحاجة إلى إعادة النظر[1].

1-2-3- الفترة القديمة:

في مناطق الهضاب العليا والمناطق الصحراوية نجد القصور، ومن بين هذه القصور نجد قصور منطقة واد مزي التي تتميز بطابعها العمراني الفريد[2].

بنو راشد قبيلة زناتية من العرق الثاني، منحدرة من سلالة راشد بن محمد بن زكري بن واسين، وهم إخوة لقبائل بادين، وقد إحتلوا مع زناتة الآخرين افريقية الشرقية والزاب، عند تقسيم المغرب الأوسط استقروا في الجبل الذي يحمل اسمهم.

إن البحث عن القصور الصحراوية يؤدي بنا حتما إلى البحث عن المستوى الحضاري والثقافي الذي من خلاله نستطيع التعرف على المستوى المعماري لأن المثل يقول : "العمارة مرآة الحضارة ومجمع الفنون" ولذلك فإن معرفة حضارة الإنسان يتوقف على معرفة عمرانه أو تطور مدينته لأن المدينة عنصر من عناصر الحضارة[3].

إن المتمعن جيدا في الدراسات حول القصور يدرك مدى الصعوبة التي تواجه الباحث وتدقيق المصطلح المتداول، فطرف يطلق اسم المدينة على القصر في حين يحتفظ الثاني بمصطلح القصر دون سواه[4].

---

[1] - نفسه ،ص.223.
[2] - م.ث.أ. م.د.إ.ق.م. 2012
[3] - عزوق (عبد الكريم)، دراسة نموذجية لبعض المباني بقصر ورقلة ،مجلة آثار، العدد: 06، معهد الآثار، الجزائر ،2007، ص.110.
[4] - حملاوي (علي) ، المرجع السابق ،ص.32.

من أهم معالم واد مرة توجد مجموعة من القصور البربرية القديمة من بينها قصر الحمام، وقصر سكلافة، و خنقة عزوز، غير بعيد عن قصر تاجموت توجد بقايا قصر بربري قديم[1].

تعيش قبائل هذه المنطقة على الزراعة واتخذت من قمم الجبال بيوتا لحماية أرواحهم ومواشيهم.

عرف الفن الصخري خلال مراحل تطوره تحول في شكل التعبير حيث انتقل من الرسومات الدقيقة الممثلة لعناصر محيطه الطبيعي وكذا وسطه الإجتماعي، إلى نمط ذو أشكال هندسية، والتي تطورت إلى إبتكار الكتابة، والتي تعتبر رموزا لها مدلولاتها الصوتية، ونظام أبجدي والمعروفة بالتيفيناغ[2].

1-2-4- الفترة الرومانية:

في العهد الروماني تتحدث عدة مراجع عن نزوح بعض القبائل من المناطق المستعمرة في اتجاه الصحراء، أما بالنسبة لإستقرار الرومان بهذه المناطق فهو غير ثابت لإنعدام الأدلة المؤكدة، غير أن مرورهم من هناك تؤكده الكتابة التذكارية التي تم العثور عليها بأقنب، أن هذه المعطيات ليست حججا تثبتت استيطان الرومان بقدر ما تدل على أنهم عرفوا تلك الاماكن وجابوها أثناء الحملات المتكررة التي كانوا يشونها بالمناطق الصحراوية[3].

إن من عرفوا بالجيتول كانوا أكثر اتصافا بظاهرة البداوة، هؤلاء القوم يشبههم أسترابون بالعرب البدو، في عاداتهم وأخلاقهم وملابسهم وطرق معيشتهم وتعدد زوجاتهم وكثرة أطفالهم فيقال أنهم يقتاتون من لبن ولحوم القطعان التي يربون منها أعدادا كبيرة، وليست هذه

[1] - م.د.ح.إ.ق.م 2012
[2]- د.و.ح.ث.أ.ص.
[3] - حملاوي (علي) ، المرجع السابق ،ص.79.

المنطقة في تقديرنا سوى الأقاليم الممتدة ما بين الأطلس الصحراوي (جبال عمور، القصور، أولاد نايل)، وحواف الصحراء بمحاذاة واد جدي خاصة (واد مزي)، وهي موطن البدو الرحل اليوم كما كانت بالأمس[1].

(م.ب) بلونشي قطع في سنة 1899 واد جدي الأعلى، (واد مزي في منطقة الأغواط سمى واد جدي)، في هذا الممر وسمع من عدة أناس أطلال من حجارة مصقولة، والتي يمكن أن تكون رومانية[2].

زعماء القبائل قالو لي بأنه في انبساط واد الحمار على واد جدي يوجد منبع وبجانبها في مرتفع توجد أطلال ميزتهم جيدا، فهي لمدينة كبيرة والتي يظهرانها من أصل روماني، رؤساء القبائل العربية أخبروني بأنها توجد كتابات تشبه كتاباتكم (اللاتينية)[3].

ومع اكتشاف الأطلال الرومانية مؤخرا بمنطقة البيض يؤكد بقوة فرضية مرور الرومان بمنطقة الأغواط، وهذا حسب المركز الوطني للبحث في علم الآثار و الديوان الوطني للحضيرة الثقافية للأطلس الصحراوي.

1-2-5- الفترة الإسلامية:

منطقة جبال العمور أثناء الفترة الإسلامية خاصة القرون الأولى منها، جد شحيحة وكل ما أوردته مصادر من أحداث خلال فترة الفتوحات يتم بالعموميات، و يكاد يغلب عليها الطابع القصصي، حيث تتحدث المصادر في هذا الإطار من أن عقبة بن نافع أثناء عودته

[1] - شنيتي (محمد البشير) ،المرجع السابق ، ص.34.

[2] - GILBERT(Charles picard) , second compagne de fouilles de messaad, (november 1941) , M :comptes rendu de séance de l'Académie, France,p.52.

[3] - EXPODETION , de laghouat, dirigee aux mois de mai et juin 1844, par le General MAREY, Alger imp :A.Bourget,1846.

إلى المغرب للمرة الثانية **(62-64هـ/681-683م)**، توجه إلى المغرب الأوسط ففتح تيهرت وغيرها، وكر راجعا إلى إفريقية[1].

تأتي مكانة عقبة بن نافع في هذه الدراسة مرتبطة بالإستراتيجية العسكرية الإسلامية لفتح كامل بلاد المغرب، وهذا ما أدى إلى الاستيلاء التدريجي على المدن والحصون البيزنطية، وفشلت الإستراتيجية العسكرية البيزنطية في جلب السكان المحليين إلى صفهم فيما نجح أبي المهاجر الدينار في ذلك.

ظلت المنطقة حاملة لراية الإسلام خلال أيام حكم الدولة **144هـ (761م) – 296هـ (900م)** إذ نجد أنها حكمت مساحات كبيرة، و وصلت حدودها جنوبا إلى ورقلة، و وطن ميزاب، والأغواط، و تقرت، و واد ريغ[2].

والجدير بالذكر أن المنطقة وقت ذاك كانت آهلة بالسكان، حيث كان يوجد بها فروع من قبيلة مغراوة الزناتية[3].

بعد الفتح الإسلامي لبلاد المغرب عرفت الجزائر حركة تجارية، إنتعشت تدريجيا بفعل مساهمة أنظمة إجتماعية في تنشيطها في فترة وصول القبائل الهلالية[4].

يرتبط العبور التاريخي للإسلام، و العرب بشخصيتين رئيسيتين هما موسى بن نصير ومولاه طارق بن زياد، وحول هذين الشخصيتين نسجت أساطير و قصص و معظمها لا صلة له بطبيعة الأحداث[5].

[1] - حملاوي (علي) ، المرجع السابق ،ص.81.
[2] - الميلي (مبارك) ، المرجع السابق ص.67.
[3] - ابن خلدون (عبدالرحمان) ، المرجع السابق ،ص.316.
[4] - عمارة (علاوة) ، دراسات في التاريخ الوسيط للجزائر والغرب الإسلامي ، د.و.م.ج الجزائر، 2008،ص.83.
[5] - قويدر (بشار) ، دراسات وابحاث في تاريخ المغرب و المشرق ، الجزء السادس ، 2011، ص.130.

إن ما يلفت الإنتباه، هو إذا كان هذا الدين لم ترس دعائمه حتى مجيىء الهلاليين، كما يزعمون، فبأي دين كانت تدين منطقة الأغواط وضواحيها إبان حكم الدولة الرستمية بتيهرت (الثاني والرابع الهجري 8 م / 10م) ؟ .

لقد كانت القبائل الزناتية من القبائل البربرية، التي أعلنت إسلامها، وأسرع الناس استجابة للإسلام و دخولا فيه[1].

2- الأغواط أثريـــا:

2-1- فترة ما قبل التأريخ :

2-2- بعض محطات للمواقع الأثرية بولاية الأغواط:

إن إنسان ما قبل التأريخ قد ترك سجلات قيمة، و وثائق على الصخور في كامل المنطقة، أرّخ من خلالها لكل ما عاصر من حيوان ونبات، وشتى الأدوات والأسلحة التي إستعملها في مختلف جوانب حياته، وحتى الكهوف التي سكنها، و قد تم إحصاء أكثر من 150 محطة أثرية، وأهم ما اشتملت عليه هذه المحطات من رسومات متنوعة نجد منها:

1 **الصيد le chassage:**

والتي نجدها في مواقع كـ : الحمراء، ثنية الخروبة ، وأم القدور

2 **الحيوانات les animaux:**

وقد رسمت في عدة مواقع اذ نجد النعام في الصفصافة، الحمراء، فايجة الخيل، كذلك نجد البقريات في عين الخطارة، و واد الغيشة، و حجرة الناقة .

[1] - حملاوي (علي) ، المرجع السابق ،ص.82.

وأيضا نجد **les bubales** في عين الخطارة ونقشت أيضا في كل من الصفصافة الهرهارة، وفي الحمراء حيث رسم اثنين في حالة عراك.

وقد رسم إنسان ما قبل التأريخ الفيلة في أكثر من عشرة مواقع منها الحمراء، خرق السوق، فايجة الخيل، خرق الترك، لكن أحسنها وأشهرها على الإطلاق محطة عين سفيسية لـ "الفيلة الأم وهي تحمي صغيرها من هجوم النمر"، في صورة جد معبرة، والتي اتخذت كشعار للسنة الدولية للأمومة والطفولة سنة 1982.

والتي سنتكلم عنها في الجانب التطبيقي من هذه الدراسة.

ورسمت أيضا الخيليات **les équidés** في كثير من المواقع مثل الصفصافة، و إستغلها إنسان ما قبل التاريخ في صيده وترحاله.

- السنوريات les félins

وتمثل أصناف السباع إما مفردة كما في الضفة الغربية لواد الغيشة، أو في حالة هجوم أو منقضة على فريستها كما في ثنية الخروبة .

الضباء كما تتواجد الضباء في كاف المكتوبة، والأغنام أيضا .

4 إشارات les singe:

هناك الكثير من الإشارات الغير المعروفة والمبهمة تتواجد بحجرة الناقة الحمراء، وكذلك بكاف الزابي .

5 نقوش غير منتهية :

هناك العشرات من النقوش و الرسوم غير المكتملة لحيوانات وحشرات وثعابين مثل موقع عين الصفصافة، الحمراء .

يتميز النقش الصخري الذي يجسد رسوم ثيران، وكبش بوعلام زناقة بالقرب من الأغواط بأنه يوجد برأسها قرص شمس .

وقد توافرت رسوم الكبش المغربي في منطقة آفلو بالأغواط

عثر (ج . ش.) بيكار وسط الحصن الروماني الثري كالسيتوم ديميدي، تشخيص لأسطورة تتعلق بطلب نزول المطر بمنطقة مسعد بالأغواط .

من خلا هذا الإرث العظيم من الرسوم الرائعة التي خلدها إنسان وفنان ما قبل التاريخ ، والتي من خلالها أسسوا التاريخ الطبيعي للمنطقة وهذا ما يثبت أن المنطقة كانت مأهولة وتزخر بشتى أنواع الحيوانات والضواري من أسود وفيلة وغزلان والتي إنقرضت لعدة أسباب وظروف وكان للإنسان فيها دور كبير .

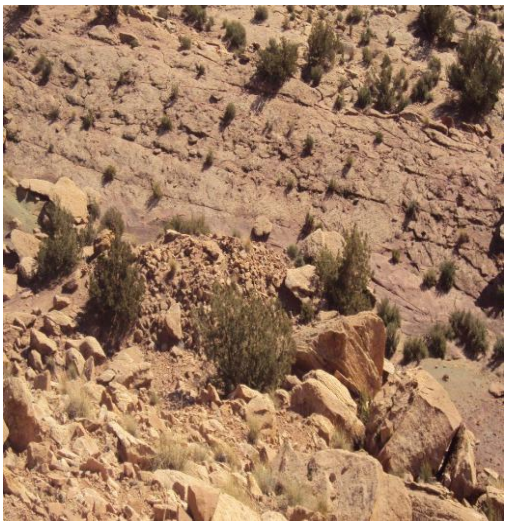
(صورة رقم : 09 و 10 تمثلان الرسوم الصخرية لفترة ما قبل التاريخ)

2-3- فترة فجر التاريخ :

المعالم الجنائزية:

كما تم ملاحظة كذلك أن بعض المعالم الجنائزية تتميز بحالة حفظ جيدة الا أنه لم يعثر على أثر للعظام، مما يؤكد أن اختفاءها تم بصورة طبيعية، ويرجع السبب الرئيسي في ذلك الى حمضية الأرض، كما حدث في بازينات موقع كاف الجدر بمنطقة واد مزي بالأغواط.

عرف إنسان ما قبل التاريخ الشعور الديني مبكرا رسخه أساسا في وجود المدافن التي أقامها في دفن موتاه بوضع لوازمه و أدواته، فمنطقة الأغواط تتوفر على صروح جنائزية تعكس الطريقة التي كان يدفن بها إنسان ما قبل التأريخ نجدها في كل من سيدي مخلوف،تاجموت، تاجرونة، الحويطة، الميلق، الغيشة، و هي عبارة عن أتلال صغيرة مكونة من التربة والحجارة المتراكمة تشكل غرف جنائزية اتخذت أشكال مختلفة، أطلق عليها الباحثون عدة اصطلاحات نذكر منها : **tumulus, couchât, dolmens, bazinas**



(صورة رقم: 11)

(صورة رقم 12)

(تمثلان فترة فجر التاريخ و الطقوس الدينية)

2-4- الفترة القديمة:

يقول جيرلبير : في رحلتي باتجاه الأغواط سمحت إلى السيد موني وأنا أيضا (المؤلف ومرافقه) بالتعرف في هذا الطريق على القلعة المحصنة " دمد"، حيث كانت الحجر الرئيسي وفي الحقيقة استطعنا معاينة القصور مجتمعة وقارناها أثناء مرورنا، كما أن الأهالي يعتبرونهم رمزا للرومان، وهم في الحقيقة منذ عصور غامقة في القدم.

وأيضا في قصر الفج الذي يقع على بعد 40 كلم جنوب مسعد في منصف المسافة تقريبا بين مسعد والأغواط، تقع هضبة بقايا وأطلال حصن، وهناك قطعة من الملاط تسمح بالإعتقاد أن هناك بناء روماني، اذ أمكن القيام بحفريات لاحقا لتأكيد وجهة النظر هذه، ووجب القول دون أدنى شك أن الاستعمار الروماني نزل حتى الأغواط. كما خلد الإنسان في تلك الفترة لعصوره، جاء الدور على من لحقوه، فخلفوا وراءهم آثارا وشواهد حتى وإن الكثير منها قد زال واندثر، الآن البعض منها لايزال يقاوم وبصمت المؤثرات الطبيعية ويد الإنسان العابثة.

3- القصور و الحصون:

ما تجدر الإشارة اليه أن معظم قصور منطقة جبال العمور كانت تشتمل بدورها على قصبات ولكنها اندثرت هي الأخرى[1]، قسم الباحثون القصور الصحراوية الى أنماط معينة دون التمكن من وضع سلم زمني مضبوط وموحد يساعد الدارسين في هذا الحقل على إرجاع كل نمط الى فترة زمنية معينة، ولقد تعددت الأنماط لاختلاف الرؤى بين الباحثين، ففريق من الباحثين اعتمد في تنميطه على الشكل الخارجي للسور، وفريق آخر يرى أن التخطيط الداخلي للقصر (أي كيفية توزيع الأزقة و الدروب بداخله)، كفيل بتحديد نمطه، أما الفريق الثالث فيعتقد أن تنميط القصور يعتمد بالدرجة الأولى على وجود القصبة

[1]- حملاوي (علي) ، المرجع السابق ،ص.31.

بالقصر من عدمها، في حين ينتقد الطرف الرابع التقسيمات السابقة، ويرى علاوة على ما سبق ذكره من نصوص تاريخية والشكل الخارجي للقصر.

فإنه يجب الأخذ ببعض المعطيات الأخرى ومنها على وجه الخصوص الأدلة الأثرية[1].

ونحن كأثريين وجب علينا توخي البقايا، واللقى الأثرية، وهذا لنكون أكثر موضوعية في تحليل هذه اللقى، والمخلفات، وحسب الدراسات المتداولة حول القصور هناك عدة أشكال في تخطيط وتنميط القصور الصحراوية، ويبقى التأريخ في هذه الدراسات مجرد فرضيات، فيمكن أن نجد الشكل الدائري، أو الشبه لدائري، أو المستطيل، أو المربع، أو شكل غير محدد، فلحد الآن لم تضبط طريقة معينة في تخطيطه، والعكس نجده في المدن الرومانية فقبل تشييدها يتم تخطيط الطيقان الأساسيان الكاردو ماكسيموس، والديكومانوس ماكسيموس[2].

القصر موسوم بتجمع كثير من الذريات في نفس المكان الذي سيتوقف نموه بفعل ما سيترتب عن توسع محتمل مما يعطي انطباعا بشيء من التكدس، فالمنازل متراصة مع بعضها البعض، لعل هذا التمركز لعدد معتبر من السكان في نفس الحيز يدرك على أنه توجه نحو تعمير واندماج لمختلف الذريات في نفس الجماعة الحضرية، وأخذت بعض القصور مظهر القرى الكبيرة وحتى الأحياء العمرانية، وبالفعل فإن العلاقات الاجتماعية الموسومة بالحميمية، واحترام الجيران والتضامن تشهد على علاقة اجتماعية جد قوية وعلى درجة من التمدن .

[1] - نفسه،46.

[2] - بوخنوف (أرزقي)، تشكيل الطوب المشكل لهياكل قصري النزلة وتماسين،(ولاية ورقلة)، اطروحة دكتوراه في علم الآثار ،صيانة وترميم ،معهد الآثار ، جامعة الجزائر،2012.ص.19.

(صورة رقم :13 تمثل قصر من الفترة القديمة)

4- الفترة الإسلامية :

قصر الأغواط :

قصر الأغواط كان يمتاز بمنشآت دفاعية جد قوية ومتينة، إذ احتوى على أبراج عالية، وسور حصين، بالإضافة الى أسوار عديدة كانت تحيط بالبساتين، وتتخذه في نفس الوقت بمثابة أسوار ثانوية تزيد من تدعيم السور الرئيسي.[1]

(صورة رقم :14 تمثل زقاق الحجاج بالأغواط)

[1]- حملاوي (علي)، المرجع السابق،ص.128.

قصر تاجموت :

وعلى مسافة مسيرة يوم شمال الأغواط تقع قرية تاجموت، وينقسم سكان هذه القرية الى فريقين، وبيوتهم مبنية من الحجر والطين، وعلى الجهة الشمالية من تاجموت جبل عال جدا يسمى جبل عمور، وهناك أيضا جبل من الملح بالقرب من جبل عمور[1].

قصر الغيشة :

تقع مدينة الغيشة في قلب جبال العمور (جبل بني راشد سابقا)، من سلسلة جبال الأطلس الصحراوي، تتربع على مساحة تقدر بـ 730 كم[2] أي ما يعادل 73000 هكتار، و تبعد عن مقر الولاية بـ 145 كلم.

قصر الحيران :

يقع هذا القصر جنوب شرق الأغواط، سمي بهذا الاسم نسبة إلى صغار الإبل (الحير)، حيث أن هناك فناء يضعونهم داخله، و يرى جون مليا أن القصر تأسس حوالي1801م، وقد قام أحمد بن سالم بإعطاء الأمر ببناء هذا القصر سنة 1801م حسب الجنرال ماري[2].

قصر تاويالة :

لقد أجمع معظم الرحالة الأجانب أو الباحثين الذين زاروا قصر تاويالة، على أن هذا القصر من أحسن القصور، بمنطقة جبال العمور، وذلك لما يمتاز به من تحصينات محكمة ومواد، وتقنيات جد رفيعة، جعلته يضاهي قصر الأغواط، وقصر عين ماضي[3].

[1]- سعد الله (أبو القاسم)، المرجع السابق، ص.88.

[2] -EXPODETION de laghouat , Opcit ,p.39.

[3] - حملاوي (علي)، المرجع السابق،ص.154.

قصر عين ماضي:

قصر عين ماضي عناية الحالة والمؤرخين الأجانب على وجه الخصوص، وذلك لما امتاز به من تحصينات قوية ومتينة أذهلت البعض منهم[1]، إن هذه البلدة تقع غرب تاجموت وهي محاطة بأسوار تشبه أسوار طرابلس ولها بابان عظيمان، وحاكمه ولد التيجيني[2].

(صورة رقم: 15 تمثل قصر عين ماضي)

[1] - حملاوي (علي)، المرجع السابق،ص.142.

[2] - Folmentin(Ugéne) , un été dans dans le Sahara, librairie palon paris ,France, p.p .261.276.

والجدول التالي يمثل قصور منطقة الأغواط :

البلدية	أهم القصور المتواجدة بها
الحاج المشري	قصر أقناب قصربني راشد
قلتة سيدي ساعد	قصر تامدة قصر وزاجة
البيضة	قصر سيدي لحسن قصر لعلق قصر غار البارود قصر لبيض
تاجرونة	قصر خنقة سيدي براهيم
تاويالة	قصر كارسيفا قصر لحمام قصر كاف الطير قصر ازقم قصر تاويالة القديمة 01 قصر تاويالة القديمة 02
واد مرة	قصر لكتاف
الغيشة	قصر الرحى
سيدي بوزيد	قصر الغابة
بريدة	قصر السلوم قصر بني زغدو 01 قصر بني زغدو 02
سبقاق	قصر قليل قصر تدمامة قصر بني راشد

(جدول رقم :14 يمثل أهم قصور منطقة الأغواط المصدر : د.و.ت..م.ث.م)

5- الفترة الاستعمارية:

احتلال مدينة الأغواط كان في ديسمبر1852، حيث عزز الإحتلال الفرنسي الربط بين قصور منطقة الأغواط حيث أصدر مراسيما، وقوانين عسكرية تحكم قبضتها كما أن الإحتلال لم يكد يسيطر على مدينة الأغواط، والقصور المحاذية لها حتى ربطها إداريا وجعل مركز قيادتها الأغواط[1].

(صورة رقم :16 تمثل قلعة بوسكارين)

صورة رقم :17 (تمثل الكنيسة القديمة)

[1] - التخي (بلقاسم) ، المرجع السابق،ص.ص.21.22.

6- الفترة الحالية:

صنفت عاصمة الولاية كبلدية سياحية بموجب المرسوم رقم : 370-98 المؤرخ في 23 نوفمبر 1998، حيث تزخر الولاية بعدة معالم سياحية وأثرية، نذكر منها القصور القديمة، ويوجد على مستوى بلدية الأغواط قصر قديم يعتبر النواة الأولى لهذه المدينة، وهو عبارة عن نسيج عمراني قديم، يتكون من ثلاثة أحياء: حي الغربية، حي الصفاح، زقاق الحجاج، ونجد أن هذه المنازل تتميز بشبكة من الأزقة والممرات الملتوية، حيث نجد المنازل متراصة متداخلة في بعضها البعض وتتكون من طابقين ويجمع قصر الأغواط عدة معالم أثرية كالكنيسة القديمة **(كنيسة القديس هيلاريون)** وتعرف بجامع النصارى، والمساجد العتيقة مثل جامع الصفاح نسبة لموقعه على صخرة كبيرة، شيد سنة 1293 هجري (1876م) وأشرف على بنائه البناء الايطالي الأصل **"موليناري"**، وقبة سيدي عبد القادر، وسيدي الحاج عيسى[1].

[1] - مديرية السياحة بالأغواط

جدول يبين المواقع الأثرية المصنفة وطنيا بولاية الأغواط :

البلدية	التراث المصنف	طبيعة المنظر
الأغواط	صخرة فرومنتان	منظر طبيعي
الأغواط	المولد الكهربائي	منشأ حديثة
سيدي مخلوف	موقع أثري الحصباية	نقوشات صخرية تعود لفترة ما قبل التأريخ
سيدي مخلوف	موقع أثري الرميلية	نقوشات صخرية تعود لفترة ما قبل التأريخ
الغيشة	موقع أثري سفيسيفة	نقوشات صخرية تعود لفترة ما قبل التأريخ
عين ماضي	الزاوية التيجانية	عمارة دينية

(جدول رقم :15 يمثل المواقع الاثرية المصنفة بالأغواط المصدر : د.و.ت.إ. م.ث.م)

تمهيد:

عرف الإنسان البدائي ساكن الكهوف الفن قبل عصر التأريخ، فلم يقتصر جهد سكان الكهوف في العصر الحجري، عند صنع الأدوات، والأسلحة، ورؤوس السكاكين، من الحجر والعظام، بل كانوا ينقشون أشكالا حيوانية كالماموث، ووحيد القرن والإبل ومن هنا نشأت فكرة محاكاة ما في الطبيعة بالنقش، والحفر، وما إليها.[1]

يعتبر فن الرسوم والنقوش من أهم العناصر لدراسة عصر ما قبل التأريخ و فجره،

حيث تعطينا صورة مفعمة بالحيوية، عن أساليب الحياة والعادات، والأحوال الاجتماعية والاقتصادية للسكان، وتتطرق مواضيع هذه النقوش والرسوم الصخرية الى الجوانب الفكرية، والأساليب الجماعية والذوقية للأقوام الذين قاموا بتنفيذها، وبغض النظر عن الدوافع الى إنتاج فن الرسوم الصخرية، فإنه يمدنا بثروة من المعلومات، وينطوي على أهمية تاريخية عظيمة[2].

ظهرت حضارات مختلفة في الشرق الأدنى وشمال إفريقيا، هذا وفي عصور فجر التاريخ الغابرة، حلت بشمال إفريقيا عوامل طبيعية جعلتها مغمورة بالثلوج، وبعد حين انتقلت هذه العوامل الى أوروبا، فجعلتها مغطاة بالثلوج بينما كان شمال إفريقيا منطقة امطار غزيرة، وهذا هو السبب الذى من أجله ظهرت حضارة الإنسان في شمال إفريقيا حتى اذا ما حل العصر الحجري رأينا الفن (الفن الصخري)[3].

[1] - عبد الله (حسين)، تاريخ ما قبل التاريخ، ط 01:، كلمات للترجمة والنشر، 2014، ص23.
[2] - محمد (عبد النعيم)، آثار ماقبل التاريخ وفجره في المملكة العربية السعودية، تر : عبد الرحيم (محمد خير)، تق : عبد الرحمان الطيب (الأنصاري)، السعودية، 2001، ص230.
[3] - عبد الله (حسين)، المرجع السابق، ص .ص.167. 168.

1- تاريخ الأبحاث في المنطقة :

إن أول الإكتشافات في النقوش الصخرية كان سنة 1847م، من طرف الدكتور جاكوت والقائد كوش، بموقع تيوت، ومغرار التحتاني بالنعامة.

وفي عام 1862 اكتشف بومال (.أ)(**Pomel(. A**، محطة للنقوش الصخرية قرب آفلو (موقع واد نوران)، إنه في 1847 أكتشفت حجرة مكتوبة **"pierres écrites"** في الأطلس الصحراوي، حين يسأل الرحالة والقصريين عنها يقولون أنهم يعرفونها في جميع الأزمان ويسمونها كذلك (الحجرة المكتوبة)[1].

إنها في تيوت في "الجنوب الوهراني" (منطقة النعامة)، وكان الإكتشاف الأول من طرف الضابط و القائد كوش **Jacquot et Koch** (جاكوت وكوش) 1847، ثم الجيولوجي فلامان **Flamend** (1898-1891)، وكذا المحطات الشهيرة، والتازينة (**Tazina**).

وعين سيفسيفة (الغيشة ـ الأغواط) من طرف الكابتان مومني **Maumenée** 1899[2].

عثر الباحثون في الوطن الجزائري على آثار لأهل العصر الحجري وهي إما منازل لأحيائهم، وإما قبور لموتاهم، وإما آلات لحياتهم من مصنوعاتهم، وإما أشياء من مقتنياتهم[3].

وقد عثروا على بعض تلك الرسوم بجبل بني راشد(جبل عمور)[4].

---

[1]- HACHID (Malika), Les pierres écrites de l'Atlas Saharien, (EL-HADJRA EL-MEKTOUBA); Tom 01,ENAG, ed ,1992,p09.

[2]- Allard(Léone Hanod) & Paul(Hvard), les gravures rupestres de Sahara du Nil – Les chasseurs.p.04.

[3] - الميلي (مبارك)، المرجع السابق، ص 65.

[4] - نفســـه، ص 72.

2- تعريف الفن الصخري:

يعتبر الفن الصخري من بين الشواهد المادية على التطور الفكري والثقافي لإنسان ما قبل التأريخ فمن خلاله تمكن من التعبير على نمط معيشته اليومية.

لقد شهدت مختلف مناطق العالم تطور فني هام خلال نهاية فترة ما قبل التأريخ، ليستمر هذا التطور في فترة العصر الحجري الحديث حسب الباحثين، لنجد عدة أنواع والمتمثلة في نقوش، ورسوم، وفي الأخير كتابات صخرية[1].

والفن الصخري هو المعروف حاليا بالنقوش الحجرية ونجده قرب المناطق الجبلية.[2] الرسومات والفن الصخري كانت تهدف في البدء إلى إقامة نظام اتصالات معينة، و ربما في إمكاننا اعتبار الفن الصخري كتابة في هيئة نحت بدائي، كان يصف الأشياء التي عمد إنسان ما قبل التأريخ أن تعلق بذاكرته[3].

كما أن الفن الصخري بمثابة مكتبة حقيقية، يمكن إستخلاص منها بيانات معتبرة و فنية بشأن نمط وتطور المجتمع السكاني [4]، والجدير بالذكر أن فنان ما قبل التأريخ كان يملك حسا مرهفا في الرسم بالرغم من الوسائل المحدودة[5].

الحجرة المكتوبة (نقوش صخرية) تمثل رمزا للتواصل من طرف أسلافنا الأباعد، وكأنها وصية، وهذا قبل الكتابة وكانوا ينقشون على الصخور شهادة أبدية حول حضارتهم وهذا قبل 8000 عام[6].

[1] - بوخنوفة (فيروز)، محاولة اعادة النظر في مفهوم أسلوب تازينة في الفن الصخري، مذكرة ماجستير، 2012، معهد الآثار، جامعة الجزائر، ص. 02.

[2]- Marcel (Otte) , LA PREHISTOIRE, De Beock, Université, Belgique,1999,p269.

[3] - محمد عبد المنعم، المرجع السابق، ص304.

[4] - صالح (عبد الصادوق)، المرجع السابق،ص.50.

[5] - نفسه، ص.51.

[6] - Hachid (M), Op,Cit, p.09.

في هذا الدور أتقن الإنسان صناعة الحجارة، وتفنن فيها، وتوسع في الإستفادة منها ورسم عليها الرسوم العجيبة[1].

وقد قام في نهاية الثمانينات لوت **L'hot**، وهو أحد الباحثين المتخصصين في الفن الصخري بدراسة ميدانية لمحطات الفن الصخري المكتشفة (حوالي 150محطة)، وقدم أحد أكبر الأعمال في ميدان البحث الأثري بالمنطقة، والتي نشرت سنة 1984، بعنوان النقوش الصخرية بالأطلس الصحراوي لجبال أولاد نائل ونواحي الجلفة[2].

لقد ابتكر إنسان ما قبل التأريخ طرق جديدة للتعبير عن عالمه، وتصوره للحياة من خلال أشكال، ورموز، ومنحوتات، ورسومات صخرية، فسواء كان هدا التعبير مادى أو غير مادي "مرسوم"، أو منقوش فهو يمثل أولى سلوكيات التعبير، التي مثلت في بداياتها خاصة الحيوانات، والمحيط الطبيعي لإنسان ما قبل التأريخ، وكذا مواضيع لنمطه المعيشي.

3- مراحل الفن الصخري:

تعتبر الرسوم و النقوش الصحراوية من أهم النماذج الفنية القديمة في العالم، وذلك من حيث أهميتها، ونوعيتها ويتميز الفن الصخري بأربع مراحل هامة[3].

3-1- مرحلة الأبقار المتوحشة:

رسومات هذه المرحلة تنتمي الى أقدم مراحل الفن الصخري، التي امتازت بتمثيل حيوانات بأحجامها الطبيعية، وقد عبر إنسان ما قبل التأريخ الى الحيوانات التي كانت متواجدة في وسطه الطبيعي مثل الفيل، الزرافة، وحيد القرن، النعامة.

[1] - الميلي(مبارك)،المرجع السابق،ص.72.

[2] - L'hote (H), les gravures rupestre de l'atlas saharien , Mont des Ouled Nail et region de Djelfa, éd: O.P.N.T ,Algerie .1984 .

[3]- O.N.P.C.A

في هذه المرحلة ليس هناك إشارة إستئناس الحيوانات ماعدا الكلب، وتتميز برسومها الطبيعية، وحيواناتها الضخمة، ومن الحيوانات التي وجدت خلال تلك المرحلة الجواميس، الفيلة، وحيد القرن، وكانت تميز هذه المرحلة في عملية الصيد[1].

3-2- مرحلة الرعاة:

أو ما يعرفون بذوي الرؤوس المستديرة، وهذه المرحلة اتسمت بممارسة الرعي على نطاق واسع، ومن بين الحيوانات التي عمت رسومات هذه الفترة الزرافة، و الحمار، و الأبقار[2]. إشتهرت هذه المرحلة بالحس الفني الجد متطور، و بالتحكم الكلي بحركية الأشياء الممثلة، و التي تمثل في مجملها الحياة اليومية التي ميزت مجتمعات الرعاة.

3-3- مرحلة الحصان:

و هي المرحلة التي دخل فيها الحصان الى بلاد المغرب و أستعمل الحصان كحيوان للجر، و الركوب، و قد تميزت تلك المرحلة بالدقة، و استعمال الألوان لا سيما الحمراء منها[3].

3-4- مرحلة الجمال:

و هي المرحلة الأخيرة في التسلسل الكرونولوجي للرسوم الصخرية و تصادف في مرحلتها بداية التاريخ الميلادي[4]. ظهور حيوان الجمل، وعرفت هذه المرحلة تمثيل أشخاص مسلحين، بأقواس و رماح، كما مثلت أنواع نباتية[5].

[1] - L'hote (H.), Op.Cit, p.p. 231.232

[2]- غانم (محمد الصغير)، المرجع السابق، ص .161.

[3] - نفســـه، ص .161.

[4] - نفســـه، ص. 162.

[5] -O.N.P.C.A.S

4-أهم تقنيات الفن الصخري :

إن النقوش المنجزة بطريقة المحيطات، أو ما يسمى بالأسلوب الطبيعي، تعتبر من النقوش الأكثر قدما، وهي تشمل في غالب الأحيان عن الفصيلة الحيوانية، التي كانت تعيش في هذه المناطق كحيوان الجاموس، والفيل، والزرافة، والكركدن[1].

4-1- تقنيات نقش الصخور:

عند زيارتنا الميدانية وجدنا أن هناك تقنيات متعددة تتلخص فيما يلي:

تقنية الصقل على شكل حرف **"U"** وتقنية الصقل على شكل حرف **"V"**، وكذلك تقنية النقر ولاحظنا أيضا المزج بين التقنيتين.

4-2- تقنية الصقل:

يذكر الرحالة الألماني **Barth**، الذي كان أول من لاحظ ظاهرة الصقل بأنه عبارة عن إعداد الشكل للتلوين فقط[2].

4-3- تقنية النقر:

وتمثلت في طريقة التوتيد، أو الطرق وهي عبارة ضربات متوالية بوسطة إزميل، أو منقار يمسك باليد، ثم يدق بحجرة أخرى حتى يترك حفرة صغيرة وتتوالى تلك الحفر الصغيرة لتكون في مجموعها في الأخير الشكل المراد رسمه[3].

4-4- التقنية المزدوجة (النقر والصقل):

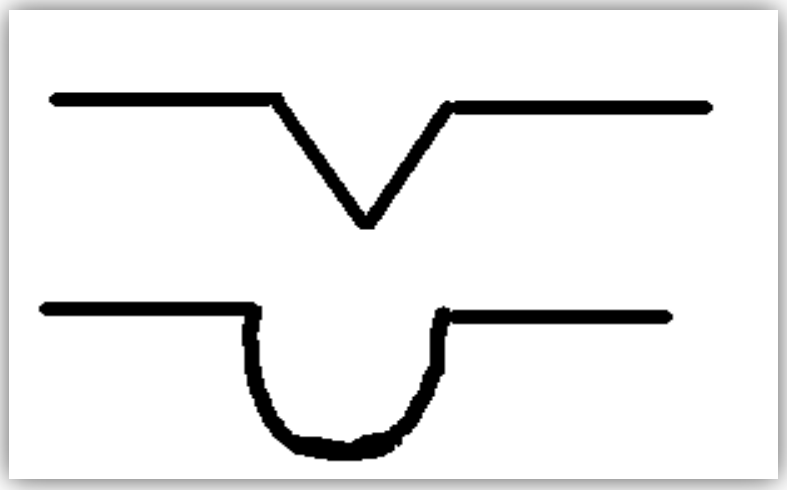
على اعتبار وجود تقنيتين، فقد دمج الفنان في كثير من الأحيان بينهما بالقيام بعملية بعمق معين، بأداة ذات حافة محدبة وملساء.

---

[1] - صالح عبد (الصادوق)، الفن الصخري في شمال أفريقيا، د و م ج، بن عكنون الجزائر، 1990، ص02.
[2] - غانم (محمد الصغير)، ص.157.
[3] - نفســـه، ص.175.

- نتحصل على شكل حرف "**U**"، إذا تم الصقل بشكل موازي للصخرة.
- نتحصل على شكل حرف "**V**"، إذا تم الصقل بالميول إلى الجانبين اليمين واليسار.
- نتحصل على شكل مائل إلى جهة واحدة إذا تم الصقل من جهة واحدة[1].

إن الأشكال ذات النطاق المصقول، والتي تتميز بالخط العريض والعميق، وذات القطاع الغالب على شكل حرف "**U**" كانت قد أنجزت بطريقة التخريم المسبق، ذلك أن العديد منها يحتوي على بصمات لذلك نجد التخريم تحت طبقة الصقل، إلا أنه في مرحلة لاحقة من المراحل انقطع الخط المصقول ذو القطاع على شكل حرف "**U**"، وظهر للوجود خط مصقول عميق ذو قطاع على شكل حرف "**V**"، غالبا ما يكون مصاحبا للتخريم ولأسلوب معين[2].



(صورة رقم18: تمثل تقنيات النقش على الصخور)

هناك طريقة أخرى في تنفيذ الرسوم الصخرية، عرفت هي الأخرى بطريقة التنقيط، وغالبا ما توجد عالقة ببيض النعام، والأشياء اللينة غير قابلة للحز، والطرق[3].

1 - حمدي (أحمد) ، دراسة أثرية لنقوش صخرية بمنطقة جمال عمور بالأغواط، رسالة ماجستير، معهد الآثار، جامعة الجزائر، 2012، ص.82.
2 - صالح عبد الصدوق، المرجع السابق، ص15.
3 - غانم محمد الصغير، المرجع السابق ص .157.

كما خضع تنفيذ تلك الرسوم على نوعية الآلة الحجرية، التي غالبا ما كانت تتخذ حذوة الفرس (حذاء الفرس **U**) أو على شكل حرف **"V"**، ومن أبرز الطرق التي أتبعت في تنفيذ الرسوم الصخرية في بلاد المغرب القديم، والصحراء على الخصوص، نشير الى طريقة الحز الغائر، التي عم استعمالها في تنفيذ صور المنطقة.

عندما يريد الباحث أن يؤرخ للرسوم والنقوش الصخرية عليه أن يراعي ثلاثة أشياء هامة، الأسلوب، و التقنية، والموضوع.

فعن طريق الأسلوب يمكن أن نعرف ما اذا كان الرسم طبيعيا، أو رمزيا، ويتمثل الأسلوب الطبيعي في رسوم الحيوانات الضخمة، أما الرمزية فهي تعني تلك الرسوم التي أصبح الفنان فيها يميل نحو التجريد، بحيث أصبح يتحكم في أعماله الفنية، وبذلك نراه يرسم لنا غزلانا وبعض الحيوانات الأخرى في غاية الجمال، والدقة، ثم رسم أيضا الأيدي والأرجل رمز بها الى أشياء طقوسية.

هذه النقوش يطلق عليها من الناحية التكنولوجية إسم النقوش الجدارية و ما يعنينا في الصيانة و الترميم، هو الأساليب التي استخدمت في التصوير و تنوعها، و سوف نتناول النقوش الجدارية من هذا المنظور التي صاغها إنسان ما قبل التاريخ[1].

و في المجال الثقافي، فإن الفن الجداري الثابت، و المحدد مكانيا قدم لنا معلومات غير متوقعة عن العالم الإيديولوجي للإنسان، و بفضله تجرأت البشرية على غزو العالم كله[2].

إن من الممكن أن نتعرف على أعمال الإنسان لأنه يتصرف بشكل مختلف عن كل الحيوانات الأخرى، و حتى تلك الحيوانات الأكثر شبها به، و فيما يخص العصور التي تعنينا، و التي لا نملك منها وثائق كتابية، فإن السبيل الوحيد لمعرفة نوعية النشاط الإنساني يسهل هو الآخر إستنطاق البقايا التي حفظت، و ندرسها وفق طرق منوعة جدا تسمح لنا

[1] - عبدالمعز (شاهين)، ترميم و صيانة المباني الاثرية و التاريخية، مطابع المجلس الاعلى للآثار، القاهرة، مصر، 1994 ،ص .79.

[2] - فرنسيس (اور)، حضارات العصر الحجري القديم، تع : سلطان (محيسن)، مطابع الف باء، الاديب، دمشق، 1995 ، ص 153.

بالكشف عن مجالات النشاط الإنساني، سواء كان هذا النشاط تقنيا، أو اقتصاديا أو حضاريا[1].

نستنتج من خلال الأبحاث أن المخلفات الأثرية لفترة فجر التاريخ متعددة، ومتنوعة، ومن أهمها المعالم الجنائزية، التي تشكل إرثا حضاريا معتبرا ببلاد المغرب بالإضافة الى الفن الصخري، الذي يعد برهانا هاما، و أساسيا في فترة فجر التاريخ، خاصة في الأطلس الصحراوي، الذي يضم العديد من النقوش و الرسوم الصخرية، و التي كشفت عن شواهد عديدة من الأشكال المعبرة عن هذه الفترة[2].

تعتبر بطاقة الجرد هي قاعدة أساسية للوصول الى معلومات شاملة سواءا عبر المواقع أو المباني أو اللقى الأثرية، لهذا وضعت الوزارة الوصية (وزارة الثقافة)، بطاقية موحدة لعملية الجرد، وهذا لتوحيد البطاقات ووضعها في بنك معلومات (قاعدة بيانات خاصة بالتراث الثقافي)، وقد اعتمدت على هذه المعطيات لإنجاز عملية جرد لأشهر المحطات الصخرية بمنطقة الأغواط هذه البطاقة يمكن تلخيصها في الجدول التالي مع إضافة الصور الرقمية لهذه المحطات :

[1]- فرنسيس (اور)، المرجع نفسه، ص 12.
[2] - ساحد (طارق عزيز)، المرجع السابق، ص 249.

اسم المحطة

01	**اسم الموقع**	**الاسم المشتهر به**
02	**تسميات أخرى**	**تسميات أخرى إن وجدت**
03	**تاريخ الاكتشاف**	**ان كان هناك مكتشف**
04	**الإحداثيات**	**بجهاز GPS**
05	**البلدية**	**موقع إداري**
06	**الطوبوغرافيا**	**/**
07	**مظهر الموقع**	**/**
08	**عدد الواجهات**	**/**
09	**ملاحظة**	**تصنيف / حالة الحفظ**

وصف لأنواع النقوش الصخرية: الأسلوب، التقنية، الموضوع	**Description**

المصادر، أو المراجع ان وجدت	**Bibliographie**

محطة الخروبة 01(فايجة الخيل)

01	إسم الموقع	الخروبة1
02	تسميات أخرى	فيجة الخيل
03	تاريخ الإكتشاف	الدكتور دلماس 1899- 1900
04	الإحداثيات	---
05	البلدية	17 كلم عن أفلو
06	الطوبوغرافيا	واد أوزا ن(أحد فروع واد مزي)
07	مظهر الموقع	/
08	عدد الواجهات	01
09	ملاحظة	حالة الحفظ سيئة

Description	Des gravures représente un bubale au-dessous et a 40m haut on trouve un bélier a sphéroïde et un personnage se tient devant l'animal, rhinocéros

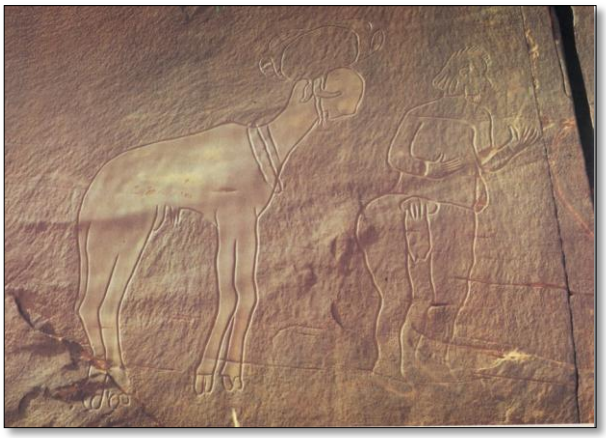
Bibliographie	- Hachid (M), les pierres écrites de l'atlas saharien « el hadjra el mktouba », ENAC, Edition, Alger, 2vol. -Flamand (G.B.M.), *Les Pierres écrites*, Paris, Masson, 1921,p314.319.

محطة الحمرة

01	اسم الموقع	الحمرة
02	تسميات أخرى	/
03	تاريخ الاكتشاف	1897
04	الإحداثيات	/
05	البلدية	واد الغيشة
06	الطوبوغرافيا	/
07	مظهر الموقع	
08	عدد الواجهات	
09	ملاحظة	سيئة مع تعرضها للتلف البشري

Description	Cette Station représente des ânesse ,et combat de buffles ,d'autres gravures représente deux grand éléphant ,en trouve aussi un rhinocéros ,un bœuf et des canidés.

Bibliographie	



صورة (19)

صورة(20)

صورة (20،19) محطة فيجة الخيل

صورة (21)

صورة (22)

صورة (22،21) محطة الحمرة

محطة الحصبايا

01	إسم الموقع	الحصبايا
02	تسميات أخرى	/
03	تاريخ الإكتشاف	1900 من طرف عسكريين ثم سنة 1964 من قبل الأب فيلار و بلانشار
04	الإحداثيات	/
05	البلدية	سيدي مخلوف
06	الطوبوغرافيا	/
07	مظهر الموقع	
08	عدد الواجهات	03
09	ملاحظة	**مصنفة وطنيا في 01-02- حالة حفظ سيئة 1982**

Description	Station représente un personnage ,rhinocéros, éléphant, lapin ,équidé, antilope, ,autruches, des félin, des bovidés et des inscription lybico _ bérbére .plus un bélier à sphéroïde.

Bibliographie	-Lhote (Henri), *Les gravures rupestres de l'atlas saharien* monts des Ouled-Nail,O.N.P.N.T, p.143. -Hachid(M), la chronologie relative des gravures rupestre de l'atlas saharien et la région de Djelfa, libyca tomes xxx-xxxi, 1983, p .143. -Huard(P)Allard(L)les figuration rupestre de la région de Djelfa libyca tom xxiv 1976 p67

محطة الرميلية

01	إسم الموقع	الرميلية
02	تسميات أخرى	/
03	تاريخ الإكتشاف	1974 من طرف الأنسة دامور مستوطنة بمدينة الجلفة
04	الإحداثيات	/
05	البلدية	سيدي مخلوف
06	الطوبوغرافيا	واد الرمايلية
07	مظهر الموقع	حالة حفظ سيئة
08	عدد الواجهات	01
09	ملاحظة	مصنفة وطنيا في 19-09-1982

Description	Station porte deux paroi représente des félin, dés canidés, des antilopes, et un petit personnage.

Bibliographie	Lhote (Henri), *Les gravures rupestres de l'atlas saharien* monts des Ouled-Nail O.N.P.N.T, p.158. -Huard(P)Allard(L), les figuration rupestre de la région de Djelfa, libyca ,tom xxiv ,1976, p.67.

صورة (23) محطة الحصبايا

محطة تملاكت

01	إسم الموقع	تملاكت
02	تسميات أخرى	/
03	تاريخ الإكتشاف	/
04	الإحداثيات	
05	البلدية	14كم
06	الطوبوغرافيا	/
07	مظهر الموقع	واجهة عمودية لها شكل صخري
08	عدد الواجهات	01
09	ملاحظة	حالة الحفظ سيئة

Description	Tamlakt est une grotte ensablée ou sont représentée des contours des mains et des sandales .des trais capsiens, ainsi qu'un alignement de cupules formant une figure non identifiée, d'autre paroi représente une panthére accroupie

Bibliographie	O.N.P.C.A.S

محطة كاف الرمل

01	إسم الموقع	كاف الرمل
02	تسميات أخرى	/
03	تاريخ الإكتشاف	/
04	الإحداثيات	/
05	البلدية	في الجهة الجنوبية الشرقية من دائرة البريدة يبعد عن الفرشة بحوالي 04 كم
06	الطوبوغرافيا	/
07	مظهر الموقع	هضبة
08	عدد الواجهات	01
09	ملاحظة	حالة الحفظ سيئة تنبئ باختفائه في القريب

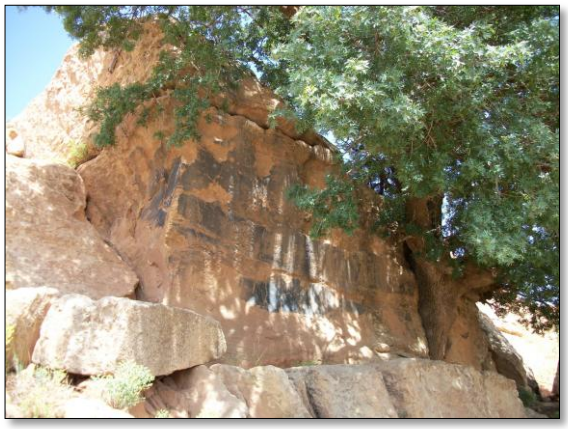
Description	

Bibliographie	O.N.P.C.A.S

صورة(26)

صورة(27)

صورة(26،27) محطة تملاكت



صورة(28)

صورة(29)

صورة(28،29) محطة كاف الرمل

محطة كاف المزابي

01	إسم الموقع	كاف المزابي
02	تسميات أخرى	واد كتيب
03	تاريخ الإكتشاف	/
04	الإحداثيات	/
05	البلدية	تاجرونة
06	الطوبوغرافيا	/
07	مظهر الموقع	/
08	عدد الواجهات	05
09	ملاحظة	حالة دمار مباشر 2014

Description	Station représente des personnage, équidé, autruche, éléphant et un bélier.

Bibliographie	

محطة حجرة الغزلان

01	إسم الموقع	حجرة الغزلان
02	تسميات أخرى	/
03	تاريخ الإكتشاف	/
04	الإحداثيات	/
05	البلدية	تاجرونة
06	الطوبوغرافيا	/
07	مظهر الموقع	/
08	عدد الواجهات	/
09	ملاحظة	/

Description	Station représente des personnages , autruche, bubale ,bovidé et ovidé.

Bibliographie	O.N.P.C.A.S

صورة(30) صورة(31)

صورة(30،31) محطة كاف لمزابي

صورة(32) صورة(33)

صورة(32،33) محطة حجرة غزلان

1- محاولة مشروع الصيانة والتأهيل ورد الإعتبار:

إن أعمال الترميم يجب أن تتم على أسس دراسة مستفيضة، والظروف التي تتعرض لها أو تقع تحت تأثيرها، وسوف نتناول طرق الترميم بالتطبيق على المباني الحجرية (المحطات الصخرية)، محاولين قدر الإمكان إستيعاب هذا الموضوع الكبير مع التركيز على الجوانب العلمية[1]، فالصيانة بمفهومها الواسع تدخل في إطار التأهيل وما يشمله من توظيف يضمن للموقع ديمومة بقائه واستمراريته[2]، أما عن التأهيل فهو عملية إحياء المنفعة في المواقع الأثرية وإعادتها للقيام بدورها الفعال في المجتمع، أو هو الإرتقاء بالبنى الأساسية و الإرتقاء بالنواحي الإقتصادية و الإجتماعية للموقع، وهذا يدل على تعاظم التأهيل ليتعدى مجرد الحفاظ عليها وضمان استمراريتها[3]، ولقد تطورت أساليب معالجة وصيانة الآثار تطورا كبيرا في النصف الأخير من القرن العشرين، بحيث أصبح ترميم الآثار علما قائما بحد ذاته، من جهة في مجال العلوم والكيمياء، والطبيعة، والجيولوجيا، وميكانيكا الصخور، ومن جهة أخرى في مجال الفنون وأصول وأساسيات الحرف[4]،

وفي هذا الصدد لابد من القول بأن نتائج البحث العلمي في هذا المجال يجب أن ترتبط بالنواحي التنفيذية وأن تكون وسيلة لإستحداث مواد وطرق جديدة للصيانة والترميم[5]، ومن خلال ما سبق نستنتج أن صيانة الموروث الثقافي يتطلب في كل مراحله التفكير العميق والإستشارة و الإعتماد على منهجية علمية بمساعدة تخصصات مختلفة والإعتماد على التجارب السابقة[6].

---

[1]- عبد المعز(شاهين)،صيانة وترميم المباني الأثرية و التاريخية ، مطابع المجلس الأعلى للآثار ، القاهرة ،مصر،1994 ،ص. 243.

[2]-البنا (سيد محمود)، المدن التاريخية خطط ترميمها وصيانتها، مكتبة زهراء الشرق ، القاهرة ،مصر،2002 ، ص.85.

[3]-نفسه، ص .84.

[4]- عبد المعز(شاهين)،المرجع السابق ،ص.08.

[5]- نفســـه،ص.11.

[6]- المرجع السابق ،ص.11.

1-1- تعريف الصيانة:

لغة: صان يصون صونا، صيانة، صائن، مصون: أن تقي شيئا، وصان الشيء صونا[1].

الصيانة هي مجموعة الوسائل والتدخلات التي تمس البنية الأثرية، وذلك بتوفير الجو الملائم والبيئة المناسبة للمحافظة عليها، وذلك بدراسة مستفيضة لجميع الجوانب والإحتمالات التي تختار طرق العلاج والحفظ والملائمين[2].

الصيانة بمفهومها الواسع تدخل في إطار التأهيل، وما يشمله من توظيف للمواقع يضمن ديمومة بقائه وإستمراريته[3].

الصيانة هي تقديم المكتشفات الثقافية من أجل مستقبل منتظر بحيث يسمح بجمع أكبر عدد ممكن من المعطيات من خلال دراسات وتحاليل جديدة[4].

1-2- تعريف الحفظ:

لغة: حفظ الشيء حفظا، منعه من الضياع والتلف، أي صيانته من الإبتذال للمحافظة اذاً هو نفس المعنى الذي تحمله الصيانة[5].

---

[1]- ابن منضور، لسان العرب المحيط ، المجلد الثالث ، دار لسان العرب، بيروت، لبنان .

[2]- محمد (عبد الهادي)،دراسات علمية في ترميم وصيانة الآثار غير العضوية، مكتبة زهراء الشرق، القاهرة، مصر،1997 ،ص.21.

[3]- البنا (سيد محمود)،المدن التاريخية ، خطط ترميمها وصيانتها ، مكتبة زهراء الشرق ،القاهرة ، مصر ،2002 ،ص.85

[4]- بيرخينيا (باخه ديل بوثو) ، علم الآثار وصيانة الأدوات والمواقع الأثرية وترميمها ، تع: غنيم (خالد)، ط:01 بيسان ،بيروت ،لبنان ، 2002،ص.10.

[5]- بويحياوي (عزالدين)، مجلة الثقافة ، العدد: 16 ، اكتوبر،2007، ص.16.

1-3- تعريف الترميم:

الترميم هو فن الحفاظ على الموروث الثقافي الذي هو جزء لا يتجزأ من هويتنا الحضارية، وإعادة تأهيل المباني والمواقع القديمة التي تعرضت بفعل الزمن للتلف، مما أدى الى فقدان جزء كبير من القيم الجمالية التي تحتويها[1].

الترميم، رمم، الرم، إصلاح الشيء الذى فسد بعضه، ورمَ الأمر إصلاحه بعد إنتشاره، يراه البعض مصطلحا ومفهوما، ويراه البعض الآخر وسيلة من وسائل المحافظة، ويتعلق الأمر هنا بالدعم أو التدعيم[2].

من هنا يمكن إعتبار كل من عمليتي الصيانة والترميم، بمثابة علوم مساعدة لعلم الأثار، اذ تساعده على التعرف على طبيعة المادة الأثرية، وخصائصها والعوامل التي أدت الى تبدلها أوالى إتلافها، وفي الأخير تقدم العلاج المناسب لصيانة المادة الأثرية[3].

و بالتالي يمكن القول أن الصيانة والحفظ هما عمليتان متكاملتان، لكل واحدة منها هدف أساسي ويعتبران نشاط بشري مباشر أو غير مباشر، يهدف الى إطالة عمر التحفة الفنية التي أصابها التلف.

1-4- رد الإعتبار:

الهدف الأساسي لرد الإعتبار هو بعد الدراسة والبحث الذي يقوم به العلماء والباحثون والأخر عملي، بعد أن يصبح مجالا مفتوحا للجمهور، وهذا للتعرف على تاريخهم وحضارتهم الثرية وثقافة الشعوب في الأزمان الغابرة، وكذا التعرف على نوع حياتهم الإجتماعية.

لا يمكن الحديث عن التراث بمعزل عن دوره الفعال في المجال الاقتصادي، لأن هذا العنصر هو مصدر من مصادر جلب الرفاهية للبلاد، من هذا المنطلق نشير الى عملية

[1]-السفاريني (رندة) ،مقدمة مؤتمر العمل الهندسي الاستشاري الثالث في فلسطين ،عمان ،الأردن، أيلول ،2009 ،ص.02.
[2]- - بويحياوي (عزالدين)، المرجع السابق ، ص.17.
[3]- بيرخينا (باخه ديل بوثو)، المرجع السابق،ص.17.

تفعيل التراث من خلال إعادة الاعتبار له، سواء من خلال تهيئة عقلانية للمواقع الأثرية وإحداث فيها ما نسميه بالمسار الأثري والذي يشبه ما يعرف بالمسار السياحي كوسيلة لتدعيم الاقتصاد الوطني.

1-5- تعريف الوقاية:

هي كل الاحتمالات والاحتياطات التي يجب اتخاذها لكي لا يحدث أي تلف مع مرور الزمن.

صيانة علاجية: تعنى بالتدخل المباشر على الأثر.

صيانة وقائية: تعنى بكل ما هو محيط بالأثر.

لاشك أن الهدف الأساسي من ترميم المبنى التاريخي هو المحافظة عليه وحمايته من عوامل التلف السائدة في البيئة التي يوجد فيها وهنا يجب التقيد بمبدأ الحفاظ على الأثر وما يتجلى فيه من فنون تمثل عصرا معينا[1].

2- أهم المؤسسات الدولية والوطنية لحماية الآثار:

2-1- أهم المؤسسات الدولية لحماية الآثار:

- **ICOMOS: المجلس الدولي للمباني والمواقع الأثرية.**
- **UNESCO: المنظمة الدولية للتربية والثقافة والعلوم.**
- **ICOM: المجلس الدولي للمتاحف.**
- **A.RSF:**
- **ELESCO: المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم.**
- **UNICEF: منظمة الأمم المتحدة للأمومة والطفولة.**

[1]- عبد المعز(شاهين)،المرجع السابق ،ص.225.

- **ICCROM: المركز الدولي لصيانة وترميم الممتلكات الثقافية المحمية.**

- **PNUD: برنامج الأمم المتحدة الإنمائي.**

2-2- أهم المؤسسات الوطنية لحماية الآثار:

2-2-1 الحظائر: تم إنشاء **05** حظائر ثقافية على المستوى الوطني، إضافة الى الحظائر الطبيعية.

- **الديوان الوطني للحظيرة الثقافية الأهقار بتمنراست .**

- **الديوان الوطني للحظيرة الثقافية للطاسيلي أنجر.**

- **الديوان الوطني للحظيرة الثقافية للأطلس الصحراوي.**

- **الديوان الوطني للحضيرة الثقافية توات قورارة أدرار.**

- **الديوان الوطني للحظيرة الثقافية تيدكلت تندوف.**

2-2-2- مديريات الثقافة: على مستوى كل الولايات.

2-2-3- الدواوين :

الديوان الوطني لتسيير و إستغلال الممتلكات الثقافية المحمية : وفروعه في الولايات.

2-2-4- مراكز البحث: تتواجد عدة مراكز وملحقاتها تختص بحماية التراث أهمها:

- **المركز الوطني للبحوث في عصور ما قبل التأريخ وفي علم الإنسان والتاريخ**
- **مركز الفنون والثقافة في قصر رؤساء البحر.**
- **المركز الوطني للبحث في علم الأثار.**
- **المركز الوطني للمخطوطات.**

2-2-5- المتاحف: تحتوي الجزائر عدة متاحف ذات الطابع المستوى المحلي والوطني.

2-2-6- مخابر الجامعات: والمتواجدة في كبريات الجامعات الجزائرية.

3- أهم المعاهدات والاتفاقيات الدولية:

عملت دول المجتمع الدولي على سن التشريعات والمعاهدات و الإتفاقات الدولية لحماية وتثمين ورد الإعتبار للمواقع والمباني الأثرية، من خلال هذه القوانين الدولية التي تهدف بالأساس الى حماية وصيانة وحفظ المواقع من شتى أنواع المخاطر، ونذكر أهم المواثيق الدولية فيما يلي :

إتفاقية القصف الجوي اتفاقية لاهاي لحماية الممتلكات الثقافية في حالة نزاع مسلح:

14أيار/مايو1954 لإعترافها أن الممتلكات الثقافية قد منيت بأضرار جسيمة خلال النزاعات المسلحة الأخيرة، وأن الأخطار التي تتعرض لها تلك الممتلكات في إزدياد مطرد نتيجة لتقدم تقنية الحرب.

وعلى هذه المبادئ الخاصة بحماية الممتلكات الثقافية في حالة نزاع مسلح المقررة في إتفاقيتي لاهاي عام **1899** وعام **1907**، وميثاق واشنطن المؤرخ **15 نيسان/أبريل 1935**. ولإعتبارها أنه ينبغي، حتى تكون هذه الحماية مجدية، تنظيمها منذ وقت السلم باتخاذ التدابير اللازمة، سواء أكانت وطنية أم دولية[1].

- **اتفاقية باريس 1970/11/14**، بشأن الوسائل التي تستعمل لحضر واستيراد ونقل الممتلكات الثقافية بطرق غير شرعية.

- **اتفاقية حماية التراث العالمي الثقافي والطبيعي1972/11/16** بباريس والتي تؤكد ضرورة وضع جرد من طرف كل دولة، الذي يكون نظاما فعالا للحماية على كل الأصعدة.

[1]- جامعة مينوتيسا ، مكتبة حقوق الإنسان . من ديباجة اتفاقية النزاع المسلح .

"إذ يلاحظ أن التراث الثقافي والتراث الطبيعي مهددان بتدمير متزايد، لا بالأسباب التقليدية للاندثار فحسب، وإنما أيضاً بالأحوال الاجتماعية و الاقتصادية المتغيرة التي تزيد من خطورة الموقف بما تحمله من عوامل الإتلاف والتدمير الأشد خطراً. ونظراً لأن اندثار أو زوال أي بند من التراث الثقافي والطبيعي يؤلفان إفقارا ضاراً لتراث جميع شعوب العالم"[1].

ويعنى " التراث الثقافي " لأغراض هذه الاتفاقية:

الآثار، الأعمال المعمارية، وأعمال النحت والتصوير على المباني، والعناصر أو التكوينات ذات الصفة الأثرية، والنقوش، والكهوف، ومجموعات المعالم التى لها جميعا قيمة عالمية استثنائية من وجهة نظر التاريخ، أو الفن، أو العلم.

– **المجمعات:** مجموعات المباني المنعزلة أو المتصلة، التي لها بسبب عمارتها، أو تناسقها، أو اندماجها في منظر طبيعي، قيمة عالمية استثنائية من وجهة نظر التاريخ أو الفن، أو العلم.

– **المواقع:** أعمال الإنسان، أو الأعمال المشتركة بين الإنسان والطبيعة، وكذلك المناطق بما فيها المواقع الأثرية، التي لها قيمة عالمية استثنائية من وجهة النظر التاريخية، أو الجمالية، أو الاثنولوجية، أو الانثروبولوجية"[2].

– **توصية اليونيسكو:** بشأن حماية الممتلكات الثقافية في الدورة العاشرة بباريس والتي انعقدت في **1978/11/28**و أوصت باستعمال بعض الأساليب الفنية والعلمية[3].

[1]- عن الموقع الالكتروني الرسمي لليونيسكو، للمزيد أنظر : http://www.unesco.org/new/ar
[2]- المرجع السابق.
[3]-الدراجي (عتيقة) ، مواثيق دولية ومسح التراث الثقافي ، المسح الاثري في الوطن العربي ، م.ع.ث.ت.ع، تونس 1989، ص. ص. 186.185 .

تلعب اليونسكو دورا رياديا في إطلاق المبادرات الدولية لحماية التراث، وتقوم "**الإتفاقية بشأن حماية التراث العالمي الثقافي والطبيعي**" المعتمدة منذ عام **1972** على فكرة أنّ بعض المواقع تتمتع بقيمة عالمية استثنائية وأنه ينبغي، من هذا المنطلق، أن تكون جزءاً من التراث المشترك للإنسانية، كما تعترف الدول الأطراف في الاتفاقية بأنّ حماية التراث العالمي واجب على المجتمع الدولي بأكمله، من غير مساس بالسيادة الوطنية وحقوق الملكية المنصوص عليها في التشريعات الوطنية[1].

- **أعمال المؤتمر الثاني عشر للآثار والمسح الأثري:**

و انعقد في ماي بالبحرين، حيث أوصى المؤتمر بتكوين بنك معلومات من خلال الجرد، وأيضا لتسهيل عمليات التزود بالمعلومات.

يعتبر الترميم المواقع الأثرية من أهم الأمور وأكثرها دقة وتعقيدا، لذلك فهو يتطلب خبرة فنية عالية المستوى وإلى تجربة راسخة وطويلة، لهذا اهتمت الهيئات المعنية بالحفاظ على التراث وعقدت العديد من الاتفاقيات على المستويين الدولي والإقليمي، لتعميق التعاون من أجل حل مشكلات الترميم والصيانة ومن أجل توحيد الآراء.

4- المراسيم والقوانين الوطنية:

إن الجزائر كغيرها من الدول فقد سنت منذ الاستقلال عدة قوانين و مراسيم و أوامر لحماية التراث الثقافي و تطورت هذه القوانين بمرور الزمن.

[1]- الموقع الرسمي الالكتروني لمنظمة الامم المتحدة للتربية والثقافة والعلوم ، للمزيد انظر : http://www.unesco.org/ar/home/themes/culture/

– الأمر رقم:**67-281** المؤرخ في **20** ديسمبر**1967**، و المتعلق بتنظيم الأعمال الخاصة بالحفريات و حماية الأماكن و الآثار التاريخية و الطبيعية و الحفاظ عليها[1].

– المرسوم التنفيذي رقم:**69-82**المؤرخ في:**28** ربيع الأول **1389**هـ الموافق لـ: **13**يونيو**1969** و الذي يتعلق بتسيير الأشياء ذات الفائدة الوطنية التاريخية و الفنية و الأثرية و الذي يهدف الى منع تسيير لأي أثر إلا بوجب إذن من الوزير المكلف[2].

– مرسوم تنفيذي رقم : **72-168** المؤرخ في:**16** جمادى الأولى **1392**هـ الموافق لـ:**27** يوليو **1972** و الذي يتضمن إنشاء الحظيرة الوطنية للطاسيلي، والمؤسسة المكلفة بتسييرها[3].

– مرسوم تنفيذي المؤرخ في:**21**رمضان**1394**هـالموافق لـ**1974/10/08** و الذي يتضمن إنشاء المديريات الفرعية للفنون الجميلة و المتاحف و الآثار و الأماكن التاريخية و التي تسهر على التعريف بالآثار و الأماكن التاريخية وحمايتها و جردها و ترميمها[4].

– مرسوم تنفيذي رقم:**81-382** المؤرخ في:**29** صفر **1402** الموافق لـ: **26**ديسمبر**1981**، و المحدد لصلاحيات البلدية، و الولاية، و إختصاصها في قطاع الثقافة، و المتضمن صلاحيات القيام بكل عمل من شأنه أن يحفظ التراث و يضمن تطوره[5].

– المرسوم التنفيذي رقم **87-10** المؤرخ في:**06** جمادى الأولى **1407** الموافق لـ:**06**يناير **1987** و الذي يتضمن إنشاء الوكالة الوطنية للآثار و حماية المعالم و النصب التاريخية[6].

---

[1]- و.و.أ.ح.م.ن.ث. ص.07.
[2]- نفسه ، ص. 67.
[3]- الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية ، عدد :جويلية ، .1972.
[4]- الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية ، عدد :أكتوبر،.1974.
[5]- الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية ، عدد :ديسمبر، .1981.
[6]- الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية ، عدد ، جانفي،1987.

– مرسوم **87-231** المؤرخ في : **16** جمادى الثانية **1408** هـ الموافق لـ :**03** نوفمبر **1987** يتضمن إنشاء ديوان حضيرة الأهقار الوطنية[1].

– مرسوم **88- 07** مؤرخ في :**07** جمادى الثانية **1408**هـ الموافق لـ:**26** يناير **1988** يتمم المرسوم رقم: **85-277**مؤرخ في **29** صفر **1406**هـ الموافق لـ: **12** نوفمبر **1985**، (المحدد للقانون الأساسي للمتاحف الوطنية)، والمتضمن القانون الأساسي للمتاحف الوطنية[2].

– المرسوم التنفيذي رقم: **281-92**المؤرخ في:**05** محرم **1413**هـالموافق لـ **06** يوليو**1992**، والذي يدعو مديريات الثقافة الى حماية المعالم و الأماكن التاريخية و الطبيعية و صيانتها و ترميمها و الحفاظ عليها و السهر على تطبيق التشريع في مجال المعالم و الأماكن التاريخية[3].

– المرسوم التنفيذي رقم:**94-414** المؤرخ في:**19** جمادى الثانية **1415**هـ الموافق لـ:**23** نوفمبر **1994**، والذي يتضمن إنشاء مديريات الثقافة في الولايات و يحدد تنظيمها و مهامها و كذا حماية التراث و المعالم التاريخية و تطبيقات التشريعات الخاصة بها[4].

– قانون رقم:**98-04**المؤرخ في:**20** صفر**1419**هـ الموافق لـ**15** يونيو**1998** و المتضمن التعريف بالتراث الثقافي للأمة و سن القواعد العامة لحمايته و المحافظة عليه و تنميته و يضبط شروط تطبيق ذلك[5].

– مرسوم تنفيذي رقم : **99-256** مؤرخ في : **08** شعبان **1420** هـ الموافق لـ: **16**نوفمبر1999 يعدل ويتمم المرسوم التنفيذي رقم : **93-141**المؤرخ في **24** ذي الحجة

[1]- الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية ، عدد :نوفمبر، .1987.
[2]- الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية ، عدد :نوفمبر،1985.
[3]- الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية ، عدد :يوليو، 1992.
[4]- الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية ، عدد: نوفمبر ، 1994.
[5]- الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية ، عدد :يونيو ، 1998.

عام **1413** هـ الموافق لـ: **14** يونيو **1993**، والمتضمن تحويل المركز الوطني للدراسات التاريخية الى مركز وطني للبحوث في عصور ما قبل التأريخ وفي علم الإنسان والتاريخ[1].

– قرار وزاري مشترك مؤرخ في :**21** ذي الحجة **1422**هـ والموافق لـ :**05** مارس سنة **2002**يتضمن إنشاء اللجنة الوطنية المكلفة بإقتناء الممتلكات الثقافية[2].

– مرسوم تنفيذي رقم: **03-311**مؤرخ في :**17** رجب**1424**هـ، الموافق لـ:**14** سبتمبر لسنة **2003**،يحدد أشكال و شروط و كيفيات إعداد و تسير الجرد العام للممتلكات الثقافية[3].

–مرسوم تنفيذي رقم:**03-322**المؤرخ في:**09** شعبان **1424**هـالموافق لـ:**05**أكتوبر **2003**، و الذي يتضمن ممارسة الاعمال الفنية المتعلقة بالممتلكات الثقافية العقارية المحمية[4].

–مرسوم تنفيذي رقم:**03-323**مؤرخ في:**09** شعبان **1424**هـ الموافق لـ:**05** أكتوبر **2003**، والمتضمن كيفية إعداد المخطط الدائم لحفظ و إستصلاح القطاعات المحفوظة[5].

– مرسوم تنفيذي رقم :**491-05**المؤرخ في :22ديسمبر 2005 والمتضمن إنشاء المركز الوطني للبحث في علم الآثار[6].

–مرسوم تنفيذي رقم **08-277**المؤرخ في:**12**رجب**1429**هـ الموافق لـ:**15**جويلية**2008**، و الذي يحدد مبلغ المكافأة التي يمكن دفعها لمكتشف ممتلك ثقافي[7].

---

[1]-الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية ، عدد:نوفمبر ، 1999.
[2]- الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية ، عدد:مارس ، 2002.
[3]- الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية ، عدد:سبتمبر ، 2003
[4]- الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية ، عدد اكتوبر ، 2003.
[5]- نفســــــــــــــه.
[6]- الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية ، عدد :ديسمبر ، .2005.
[7]- الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية ، عدد :جويلية ، .2008.

– مرسوم تنفيذي رقم :09-407مؤرخ في :12 ذي الحجة عام 1430 الموافق لـ: 29 نوفمبر 2009 والمتضمن إنشاء الديوان الوطني للحظيرة الثقافية للأطلس الصحراوي. (والتي تضم 06 ولايات وهي: بسكرة ، المسيلة ، الجلفة، الاغواط ،البيضَ، النعامة)[1].

– مرسوم تنفيذي رقم : 09-408مؤرخ في :12 ذي الحجة عام 1430 الموافق لـ: 29 نوفمبر 2009، والمتضمن إنشاء الديوان الوطني للحظيرة الثقافية تندوف[2].

– مرسوم تنفيذي رقم : 09-409مؤرخ في :12 ذي الحجة عام 1430 الموافق لـ: 29 نوفمبر 2009، والمتضمن إنشاء الديوان الوطني للحظيرة الثقافية توات قورارةتيديكلت (أدرار)[3].

– المرسوم التنفيذي رقم : 12-291المؤرخ في : 02 رمضان 1433هـ الموافق لـ:21 يوليو 2012، والذي يحدد القانون الاساسي للديوان الوطني للحظيرة الثقافية الأهقار[4].

– المرسوم التنفيذي رقم : 12-292المؤرخ في : 02 رمضان 1433هـ الموافق لـ:21 يوليو 2012، والذي يحدد القانون الاساسي للديوان الوطني للحظيرة الثقافية الطاسيلي[5].

– مرسوم تنفيذي رقم :13-387الممضى في:19 نوفمبر2013، يعدل ويتمم المرسوم التنفيذي رقم: 06-10المؤرخ في:15 ذي الحجة 1426هـ والموافق لـ : 15 يناير سنة 2006والمتضمن إنشاء المركز الوطني للمخطوطات[6].

– المرسوم التنفيذي رقم :14-04المؤرخ في : 13 ربيع الأول 1435هـ الموافق لـ:15 يناير 2014، والذي يحدد القانون الأساسي للديوان الوطني للحظيرة الثقافية للأطلس

[1]- الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية ، عدد :نوفمبر، .2009.
[2]- نفـــسه .
[3]- نفـــسه .
[4]- الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية ، عدد :جويلية ، .2012.
[5]-المرجع السابق.
[6]- الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية ، عدد :نوفمبر ، .2013.

الصحراوي [1]، ولاسيما المواد: **المادة: 02،06،08**، و**المواد :36 ،37،38،39،40**، والتي تتكلم في مجملها عن حماية الممتلكات سواء ثقافية أو طبيعية لأنها تمثل التراث الوطني للأمة.

إن إنشاء مؤسسات و وضع آليات قانونية لحماية التراث الثقافي يفرض منهجية محكمة في توظيف مختلف القوانين المتاحة لحماية التراث ، وهذا من أجل التدخل بطريقة متكاملة وفعالة على جميع المستويات، وإلى جانب إرتباط الآليات القانونية لحماية التراث بمعطيات متنوعة، نجدها أيضا متشعبة و متكاملة في مابينها، إستوجب على الدولة الجزائرية (المشرع الجزائري)، دائما التحديث للوصول الى قانون شبه شمولي لمختلف العوامل المؤثرة في الآليات القانونية لحماية التراث، وهذا لتوضيح النقائص وسد الثغرات التي يمكن أن تظهر في النظام القانوني لحماية التراث الجزائري .

[1]- الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية ، عدد :جانفي ، 2014.

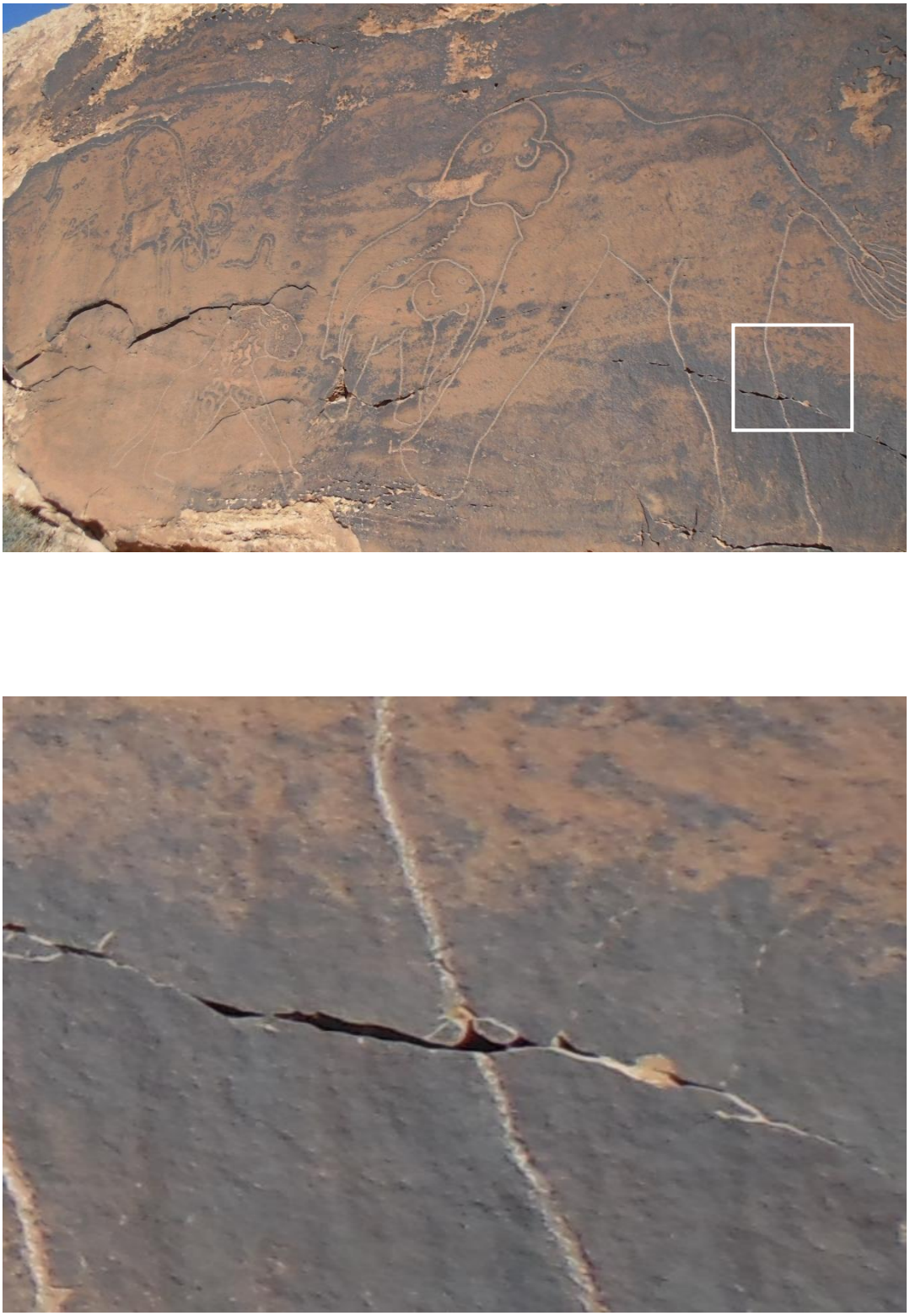
5- مظاهر التلف:

الجدارية الحاملة لنقوش الصخرية **بعين سفيسيفة** موضوع دراستنا الميدانية، والتي نلاحظ عليها مظاهر التلف بكل أنواعها، ويمكن أن نشير الى مظاهر التلف في الصور اللاحقة والتي لاحظناها في الزيارة الميدانية وقمت بتوثقها رقميا في الصور الآتية:

(صورة رقم :33 تمثل الجدارية محور الدراسة)

تصدع و تكسر الواجهات:

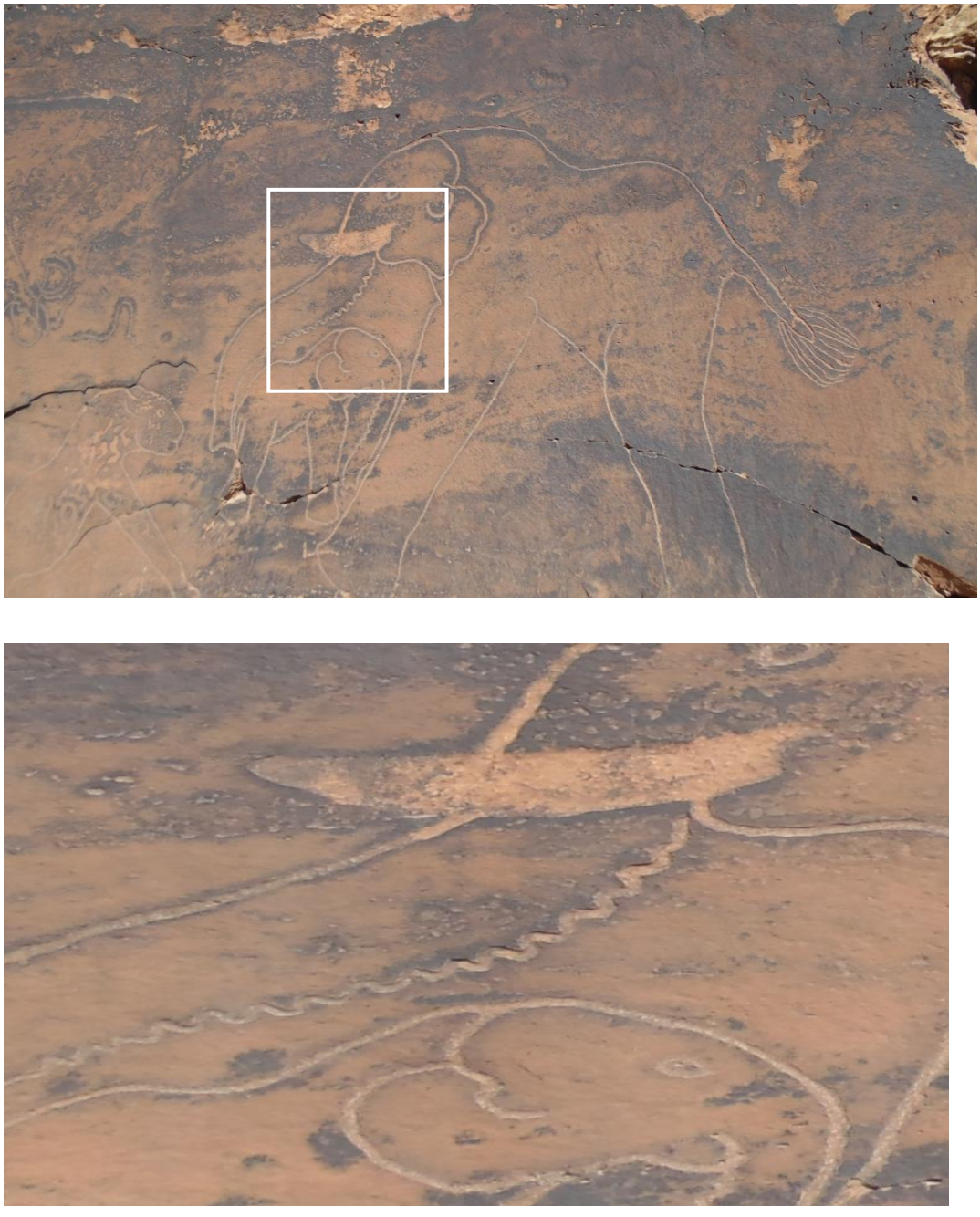
الصور التالية تبين تصدعات على مستوى الواجهات الحاملة للنقوش الصخرية:



(الصورة رقم34 : تمثل تصدعات وشقوق على الجدارية)

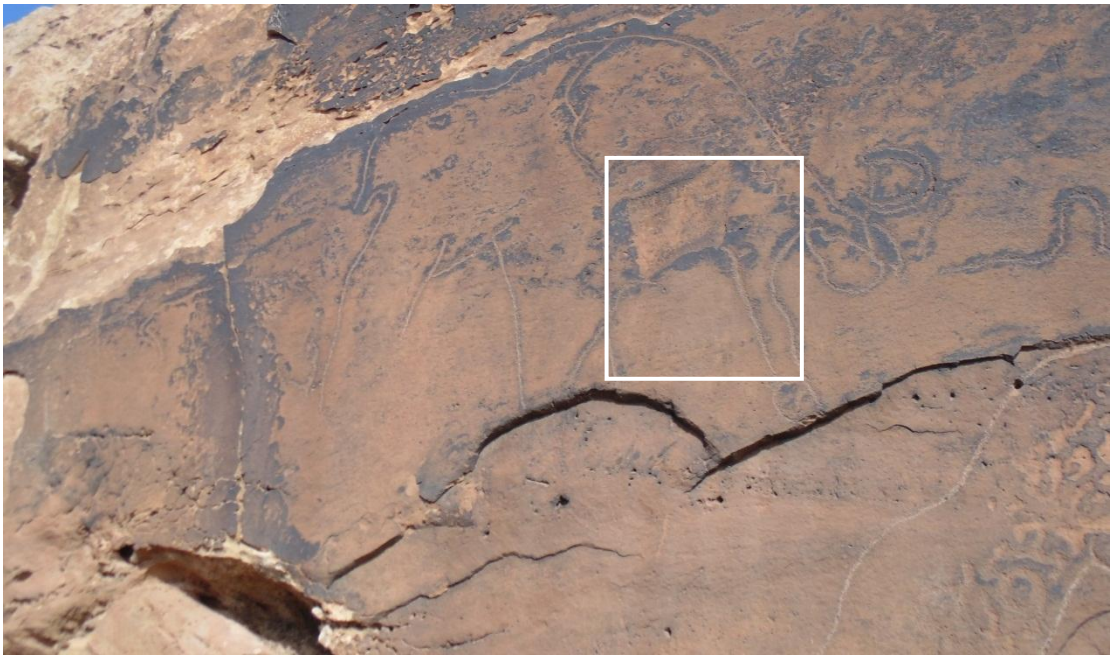
تقشر الواجهات:

هذا ما توضحه الصورة الموالية .



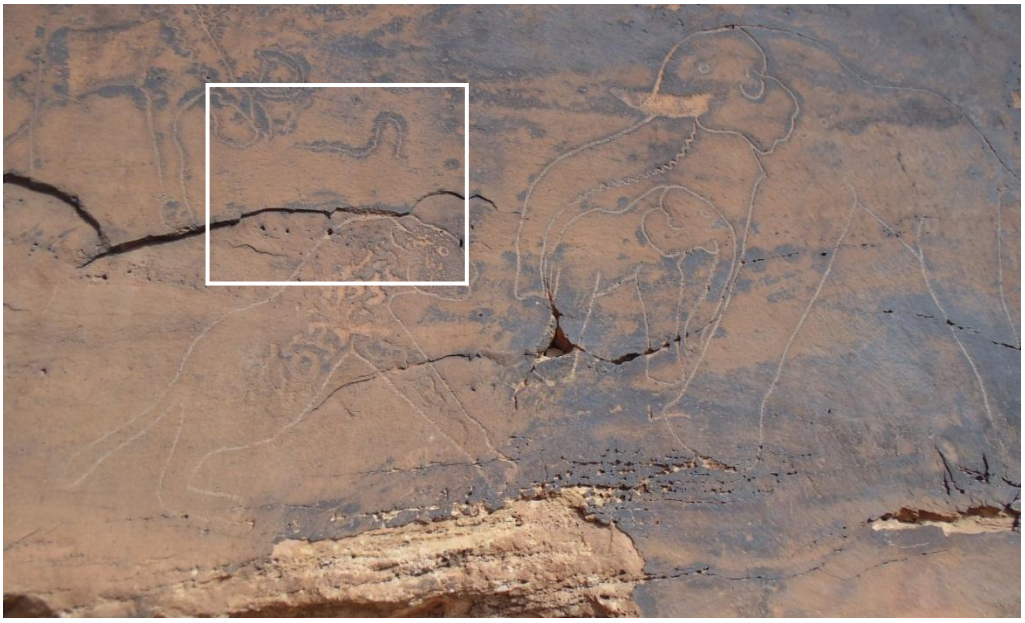
(الصورة رقم 35: تبين تقشر أسطح الواجهات)

الحت والتعرية: نلاحظ اختفاء الطبقة السطحية والصور تبين ذلك.



(الصورة رقم 36: توضح عملية الحت)

ثقوب: سواء كانت كبيرة أو صغيرة و الصور الموالية تثبت ذلك.



(الصورة رقم 37: تمثل تواجد الثقوب)

نمو الفطريات: هذا ما تبينه الصور التالية

(الصورة رقم 38 : تمثل نمو الفطريات)

تغير لون الواجهات:

هذا ما تبينه الصور التالية و هو عبارة عن ألوان غامقة.

(الصورة رقم 39: تمثل تغير لون الواجهات)

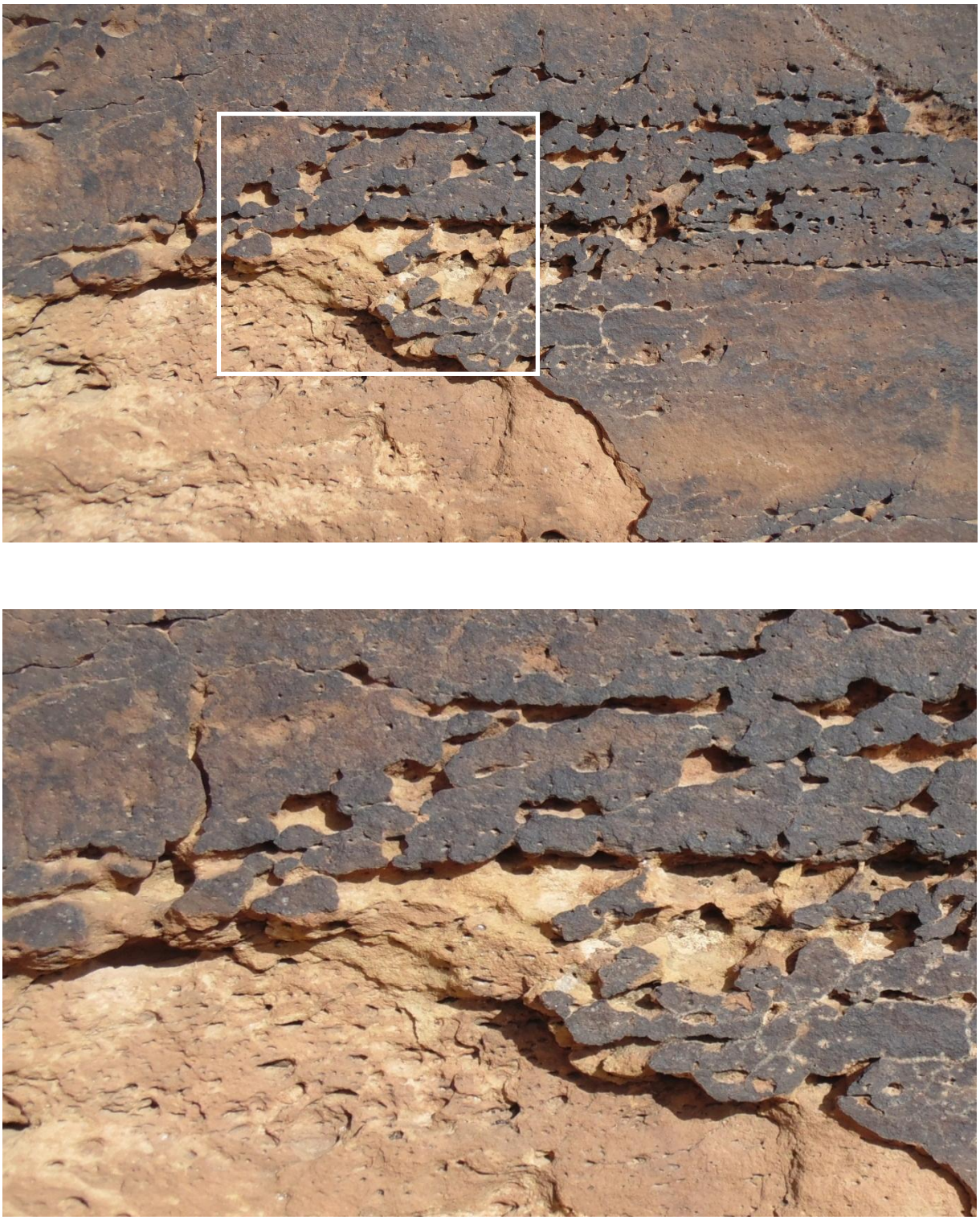
السيول و الأمطار :

هذه الظاهرة كثيرا ما تلاحظ على مستوى المحطات الصخرية على العموم و خاصة موقع عين سفسيفة مشروع الدراسة.

(الصورة رقم 40: تمثل آثار السيول)

تفتت الواجهات:

نلاحظ تآكل أسطح الواجهات الحاملة للواجهات و الصور توضح ذلك.



(الصورة رقم : 41 تمثل تآكل اسطح الواجهات)

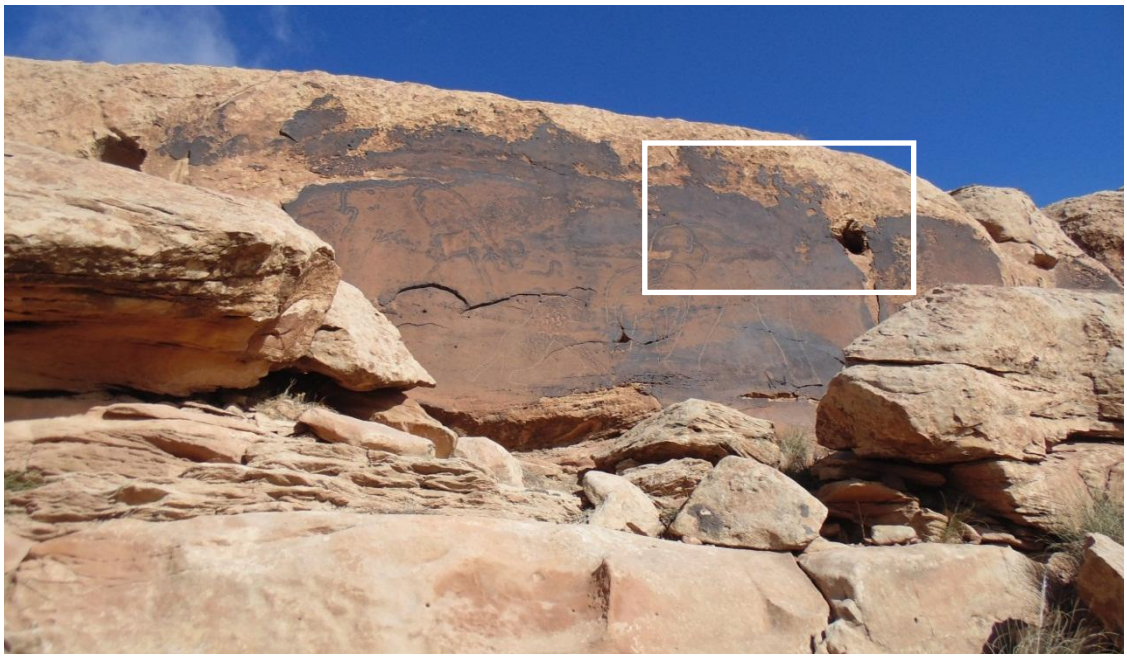
نمو النباتات والحشائش: هذا ما توضحه الصورة

(الصورة رقم :42 تمثل نمو النباتات والحشائش)

(الصورة رقم :43 تمثل اندثار معالم خطوط النقوش الصخرية)

التقشر:

نلاحظ انفصال الطبقة السطحية للواجهات و هذا ما تبينه الصور



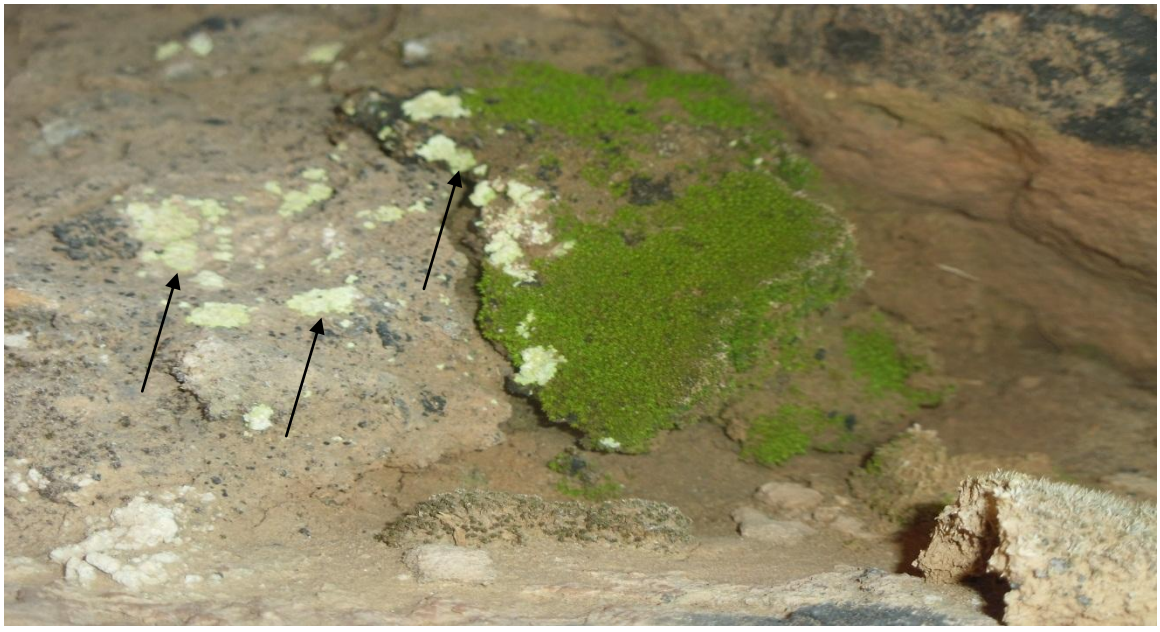
(الصورة رقم :44 تمثل بداية تلاشي الجدارية)

القيام ببعض أشغال التهيئة و التعمير بطريقة عشوائية

(الصور رقم :45 توضح الأشغال بطريقة فوضوية)

تبلور الأملاح:

هذه الاملاح يمكن ملاحظتها بالعين المجردة.



(صورة رقم :46 تمثل تبلور الاملاح)

أعشاش الطيور: وهذا ما لاحظناه في الموقع

(الصورة رقم :47 توضح أعشاش الطيور)

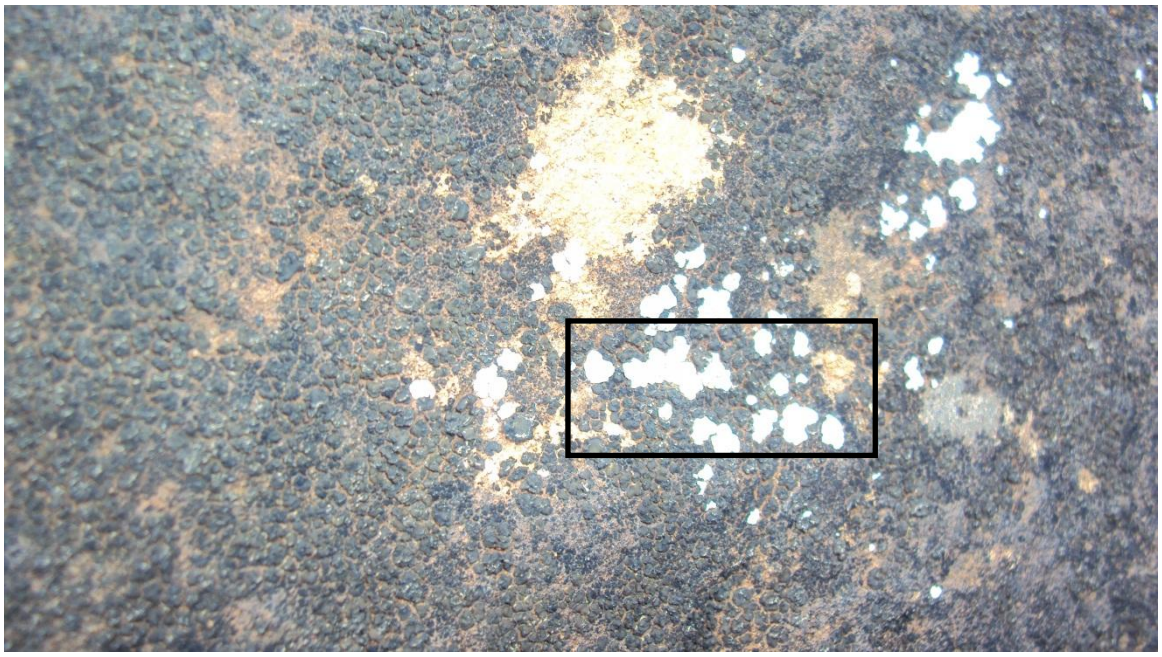
فضلات الطيور والحيوانات:

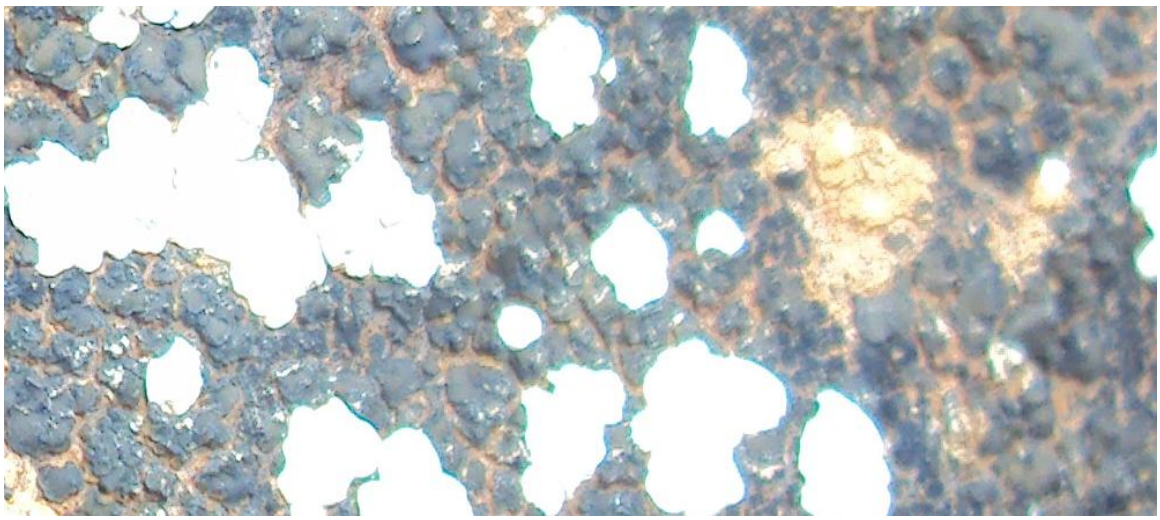
(الصورتين رقم : 48-49 تمثلا ن تراكم الفضلات)

الحرائق: بفعل الإنسان بالقرب من الجدارية

(صورةرقم :50 تمثل الحرائق)

البقع: نلاحظ بقع مترسبة على اللوحات الحاملة للنقوش الصخرية





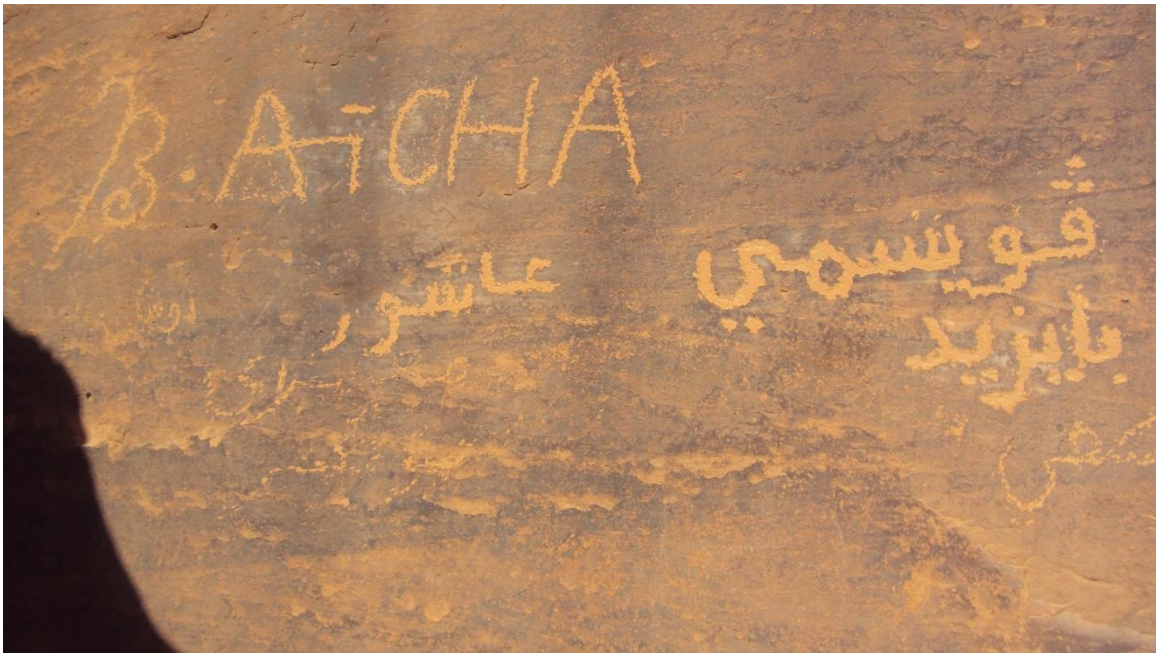
(صور رقم :51-52 تمثل ترسبات الأملاح والبقع والبقايا)

نفاذية الماء إلى الواجهات:

(الصور رقم : 53-54 تمثل ركود مياه الأمطار فوق الجدارية)

آثار وعلامات الإنسان :تلف بشري

هذه الصور تبين آثار الإنسان على مستوى الواجهات وبالقرب منها.



(الصور رقم :55-56 تمثل الكتابات على الواجهات)

فضلات الإنسان

(الصور رقم : 57-58 تمثل تصرفات الإنسان الغير حضارية)

الحرث العشوائي:
بالقرب من الجدارية موضوع الدراسة

(الصورة رقم :59 تمثل الحرث بجانب الموقع)

(صورة رقم :60 القيام بركن الآلات الثقيلة فوق الموقع)

اشعال النار:

(الصور رقم :61-62-63 تمثل اشعال النيران بطريقة عشوائية)

6- عوامل التلف:

التلف حسب ماهو متفق عليه هو تغير في سطح المادة نتيجة لمجموعة ميكانزمات مختلفة تحت العوامل الخارجية هذا التلف تبنيه مظاهر عديدة منها الفيزيائية و الكيميائية و البيولوجية و الميكانكية.

و يمكن تقسيم هذه العوامل الى:

6-1- عوامل طبيعية :

6-1-1- تغير لون الواجهات:

ينتج عن التعرض الدائم لحرارة الشمس، مما يؤدي الى تغير لون الواجهات بالإضافة لدرجة الحرارة العالية و التي يمكن ان تؤدي الى تكوين لون أسود على سطح وهو ما يعطي اختلافا في الألوان من منطقة الى أخرى[1].

6-1-2- تصدع و تكسر الواجهات:

تشققات تحدث على مستوى الصخور مما يؤدي الى انقسامها الى عدة اجزاء، وهو ناتج عن عملية التمدد و التقلص، ما يؤدي الى حدوث ضغط ميكانيكي على الصخور، الجليد ،الثلج،والصقيع.

يعتبر الماء عامل رئيسي مسبب في تلف المادة الأثرية، فهذا العامل يؤثر بطريقة مباشرة حيث يتواجد على ثلاث حالات في الطبيعة غازية كالبخار، صلبة كالجليد والثلج سائلة (جريان)، إذ تتشبع المواقع بالماء في حالة وجوده بكثرة، و يتجمد بانخفاض درجة

[1] -HAVOP (S) .op.Cit,p.83. .

الحرارة ما يعمل على ازدياد حجمه، و كثرة هذه العملية تتسبب في ضغط على المسامات فتظهر كسور و تشققات على مستوى المادة[1].

6-1-3- آثار السيول و الأمطار:

كثيرا ما تتعرض الآثار الى تيارات مائية تعمل على تفتيتها بسبب تغير درجة حرارتها، و تسبب هذه التيارات في ترسيب كميات من الرمال فوق الآثار، و تحدث تآكلا مستمرا و تلفا متزايدا بها[2].

6-1-4- تفتت الواجهات:

هي عبارة عن تلاشي جزئي أو كلي لسطح الواجهات وقد أمكن لنا ملاحظة هذا ميدانيا[3].

6-1-5 الزلازل و البراكين:

عالمنا على وجه الكرة الأرضية معرض دائما للاهتزازات الناتجة عن الزلازل و البراكين، و هي ظواهر طبيعية لا يمكن تفاديها أو إيقافها[4].

لا يمكن للإنسان التنبؤ بحدوث الزلازل، كيف ومتى، إلا قبل وقت قصير(الدول المتقدمة) من حدوثها وتسبب الزلازل أضراراً بالغة للمواقع الأثرية مثل الخلخلة والتشقق وأحياناً الانهيار وغيرها من الأخطار وتتناسب هذه العملية مع شدة الزلازل ومدتها، أما في حالة البراكين فينتج عنها أيضا حركات في القشرة الأرضية، خلاصةً يمكن أن نقول أن الزلازل والبراكين تتسبب في تدمير كثير من المواقع الأثرية.

---

[1]-Berducou (M) ..(concervation des sites et de mobilier archéologie) p.91.

[2] - ابراهيم (عبد الرحمان حسن) ، وسائل وأساليب ترميم و صيانة الاثار ومقتنيات المتاحف الفنية،جامعة الرياض ، السعودية ، 1972.ص.20.

[3] - نفســـــه، ص.20.

[4]- نفســـــه، ص.21.

6-1-6- التقشر:

هو انفصال القشرة السطحية للواجهات الجدارية(الحاملة للنقوش)هذه الظاهرة عندما تتأثر الأسطح بالعوامل ذات التأثيرالفيزيوكميائي و الميكانيكي مثل الصقيع[1].

6-1-7- النباتات و الحشائش:

تؤثر النباتات بصفة مباشرة وغير مباشرة على الصخور التي تحمل النقوش الصخرية فالمباشرة تتمثل في نمو الجذور داخل التشققات فتؤدي الى زيادة تصدعها و الغير المباشرة تتمثل في مساعدة نمو الحشرات و الكائنات الحية قربها اذ تشكل بنية خصبة لها وقد لاحظنا ذلك بعد زيارتنا الميدانية بالموقع موقع عين سفيسيفة، ان تدخل الأجزاء النباتية للكائنات النباتية الدقيقة داخل الحجر،(الموقع نموذج الدراسة) يؤثر تأثيرا ميكانيكيا عليه بحيث في ظروف رطوبة متغيرة، فإن الكائنات النباتية تتشرب بالرطوبة مما يؤدي الى التغيرات في حجم أجزائها الداخلة في الحجر، و تزيد سعتها في ظروف جافة أو ضئيلة الرطوبة تنكمش و بالتالي هذه الاختلافات و التغيرات في الأحجام تؤثر على الحجر، و تخلف تصدعات دقيقة[2].

6-1-8- التلف البيولوجي:

إن بذور النباتات التي تحملها الرياح و الطيور تستقر في الشقوق لتساهم في زيادة هذه الشقوق إضافة الى إفرازاتها الحمضية[3].

هذا كله يؤثر سلبا على موقع **عين سفيسيفة** حيث تسبب جذورها تلف الموقع ودماره.

---

[4]- كرونين (ج) و روبنسون (س)، أساسيات ترميم الآثار ، تر:الزهراني (عبد الناصر)،جامعة الملك سعود ، الرياض ، السعودية ،2006،ص.23.

[2]- بريخينيا (باخه ديل بوثو) ، المرجع السابق ،ص.260.

[3]- شاهين (عبد المعز)، المرجع السابق، ص.178.

6-1-9 البكتيريا:

يؤدي هذا النوع من الكائنات الحية الدقيقة الى تسليط تفاعلات فيزيوكيميائية بين مكونات الصخور الوسط المحيط بها، مما يؤدي الى تلفها بفعل الأحماض الإنزيمية التي تفرزها هذه الكائنات، فتؤدي هذه التفاعلات الى تشقق الواجهات و ضياع تماسكها بالموقع[1].

6-1-10 الفطريات:

هي كائنات مجهرية لها تأثير فطري على المجموعات الأثرية كونها سريعة التكاثر مما يصعب ايقافها[2]، تتطلب درجة حرارة (0-5°.م) كحد أدنى و (40-50°.م) كحد أقصى، حيث أن هذه الفطريات تتطور في حدود(3-10=Ph) و هذه هي الظروف الملائمة لنمو هذه الفطريات[3].

6-1-11-الطحالب :

يتفكك النبات بتفكك الأحماض الأمنية ($CaCo_3$) معطية منها للمركبات القابلة للذوبان في الماء، و التي تهاجر الى السطح أين تترسب بعد تبخر الماء مشكلة مركبات ملصقة تخلق مع الطحالب و النباتات الأخرى سطحا سميكا[4].

6-1-12-الحيوانات و الزواحف :

إن الثقوب و الشقوق ملجأ للحيوانات المختلفة، مثل (الزواحف و الطيور ما يؤثر سلبا بفضلاتها الكيميائية و إفرازاتها على (الموقع – موقع الدراسة)

[1]- قادوس (عزت زكي محمد) ، علم فن الحضائر وفن المتاحف ، مطبعة الحضري، الاسكندرية،مصر، 2003،ص258.
[2] -François (Fleider), et Christine (Copderou) ,sauvegarde des collection du patrimoines, CNRS, Ed ,Paris,1999,p.20.
[3]-Wislaw (Domaslouski) ,la conservation préventive de la pierre , paris ,1982.p48.
[4]-Op.Cit,p.49 .

6-2- عوامل فيزيائية:

6-2-1- التغيرات الكبيرة و المفاجئة في درجة الحرارة:

إن الطبقات السطحية عندما تتعرض لأشعة الشمس المباشرة، فإنها تمتص و تختزن طاقة حرارية عالية.

إن تصدع و تكسر الواجهات ناتج عن تشققات تحدث على مستوى الصخور ما يؤدي الى حدوث ضغط ميكانيكي على الصخور و بالتالي انقسامها الى عدة أجزاء، نتيجة عملية التمدد والتقلص.

يسبب الماء تلف فيزيائي مباشر، مثل السيول و غير مباشر، فهو مصدر للرطوبة بوجوده تحدث مختلف التفاعلات الكيميائية التي تؤدي الى تدمير و تفتت المواقع و فق المعادلة التالية $(2HCO_3=2CO_2+H_2O+O2)$

بعد سقوط الأمطار بغزارة تترك آثارا واضحة على سطح الأحجار، حيث تنشأ حفر صغيرة بفعل قطرات المطر، و التي تحتوي على أكسيد الكربون و الذي يحول المطر الى محلول حمضي يسبب تلف الأحجار[1].

الضوء الشمسي عبارة عن موجات كهرومغناطيسية حيث تمتد من 240 و290نانومتر* و العين المجردة لا ترى سوى المحصورة بين 400 و 750نانومتر و هي اشعاعات مرئية. تحدث الطاقة الكبيرة للضوء تفاعلات كيميائية بامتداد موجاتها المرئية ما تحت الحمراء و ما فوق البنفسجية و تشجع بذلك التحلل الكيميائي للمداد بالتأكسد[2].

*- نانومتر =وحدة لقياس الطول 01نانومتر يساوي 1.0×10^{-9} متر

[1]-Giorgio (T), matériaux de construction poreux science et matériaux pour la conservation architectural, I.C.R.O.M, 1986,p.184.

[2]-François (F),Michel(D) , livre et documents d'archive , sauvegarde et conservation , cahier technique, musées et monuments, protection du patrimoine culturel, Paris, 1983, p.p 27.29.

6-2-3- الخاصية الشعرية :

تعتبر الحجارة من المواد المسامية حيث تجذب المواد إليها بظاهرة الحلول، وهي خاصية جذب السوائل الذي تكون بتماس معها، و نفوذها الى الداخل كالماء مثلا و الأملاح الذائبة فيه[1]، هذا بالإضافة إلى الأملاح الموجودة في التربة، وبواسطة مياه الرشح والأمطار تنتقل الى الآثار الحجرية عن طريق الخاصية الشعرية[2].

6-2-4- الرياح:

الرياح دورها في تلف المواد خاصة إذا كانت محملة بحبيبات الرمل ذات الصلادة العالية التحت الرياحي و يزداد معدل التآكل في الموقع الجدارية قيد الدراسة و يزداد معدل التآكل بفعل الرياح خاصة، و نتيجة لوقوعها تحت تأثير تغيرات كبيرة في درجة الحرارة، و في فصل السنة المختلفة، أو نتيجة تعرضها لدرجات الحرارة المرتفعة[3].

6-2-5- الحت و التعرية:

وفي هذه الحالة تكون العواصف الرملية الشديدة بمثابة مناشير متحركة تشوه وتتلف الأسطح الحجرية بدرجات متفاوتة تختلف حسب صلابة الحجر، ونوعية الترابط بين حبيباته متسببة في النهاية في تآكل وتعرج الأسطح الحجرية، والذي يعرف بالتآكل ذو النقر[4].

6-3- عوامل كيميائية:

وتظهر الأملاح على شكل ابيضاض على الواجهات الصخرية.

---

[1]- بريخينيا (باخه ديل بوثو) ، المرجع السابق ،ص.48.

[2]- عبد الهادي (محمد)، المرجع السابق،ص.94.

[3]-Giorgio (T) ,Op.Cit,p.36.

[4]- عبد الهادي (محمد)، المرجع السابق،ص.92.

6-3-1- تبلور الأملاح:

تغير درجة الرطوبة يؤدي الى تحلل و تبلور الأملاح تدريجيا، و بذلك تسبب في تفتت السطح الخارجي للقطعة (الجدارية التي تحتوي الرسوم)، اذ تفتح طريقا نحو السطح بعد أن يتبخر الماء المتواجد في القطعة (الجدارية)، كما أنها تؤدي الى أضرار داخلية[1].

تنقل الأملاح عن طريق الماء إلى أماكن مختلفة، و بعد عملية التبخر تتبلور عند جفاف محاليلها مؤدية الى تقشر السطوح و تفتت سطوحها[2].

إن دخول الأملاح عبر المسامات الصخور مقابل انخفاض نسبة الرطوبة يؤدي الى تبلور الأملاح على سطح الواجهات في الموقع[3]، إن من أهم الأملاح القابلة للذوبان في الماء نجد كبريتات الصوديوم ($NaSo_4$)، و كبريتات البوتاسيوم (KSo_4)، و كلوريدات الصوديوم($NaCl$)، و كلوريدات البوتاسيوم (KCl)[4].

6-3-2- الرطوبة:

إن التغيرات الكبيرة في معدلات الرطوبة * . النسبية في الليل و النهار، لها دور في إذابة الأملاح بفعل الرطوبة العالية ثم تحرك محاليلها الى مواضع مختلفة، كما تسبب عند إنخفاضها في تبلور هذه الأملاح و جفاف محاليلها[5].

---

[1]-بريخينيا (باخ ديل بوثو) ، المرجع السابق ، ص.173.
[2]- شاهين (عبد المعز) ، المرجع السابق .ص.206.
[3]اربراهيم (عبد الرحمان حسن)، المرجع السابق ، ص.20.
[4]- م.ع.ت.ث.ع. ، مجلة صيانة التراث ، تونس ، 1990 ، ص.44.
* تعريف الرطوبة :كمية بخار الماء التي يحتويها حجم معين من الهواء.
[5]- جورجيو (توراكا)، المرجع السابق ،ص.94.

$$\text{الرطوبة النسبية} = \frac{\text{كمية الماء في حجم معين في الهواء} \quad *100}{\text{اقصى كمية يمكن ان يحتويها الهواء في درجة الحرارة هذه}}$$

تكون الرطوبة النسبية للهواء عرضة للتبدل بقيمة أعلى و أدنى من القيم داخل طبقات الأرض ، إن التبدل التدريجي و المضبوط في الرطوبة النسبية لاينتج عنه تبادلات كبيرة، إلا أن التبدل السريع و الفجائي يحدث تغيرات في حجم المواد العضوية، و تبلور الأملاح في المواد الحجرية، (نقوش جدارية) و الطبقات الطينية التي تغطي الجدر (الجدران)[1].

6-3-4- درجة الحموضة PH:

درجة حموضة التربة يمكن أن تختلف التربة من (**02** إلى **11**) في الحالات القصوى أما في الحالات العادية تتراوح ما بين (**5** و**9**) أما اذا كانت **PH** التربة تساوي (**7**) فهي في حالة معتدلة و بناء على ذلك يمكن أن تكون التربة إما حامضية أو أساسية[2]، و بهذا فهي تؤثر على أساسات الجداريات كما لاحظنا في مظاهر التلف.

مما لاشك فيه أن الخواص الكيميائية و الطبيعية للأحجار تلعب دورا هاما في عمليات التلف المختلفة التي تتعرض لها الأحجار[3].

6-4- عوامل بشرية :

[1]- برخينيا (باخه ديل بوثو) ، المرجع السابق ، ص.39.
[2]- نفسه ، ص.41.
[3]- عبد الهادي (محمد) ، المرجع السابق ، ص.86.

هي بصفة عامة التدخلات العشوائية للإنسان بعدة طرق، عن طريق الكتابة، أو الحفر، أو الشط على النقوش الصخرية، و يظهر هذا في كثير من الأحيان هذا ما لاحظناه عند زيارتنا للموقع.

و بالتالي فان العامل البشري هو مجموعة السلوكيات و التصرفات الصادرة عن الإنسان، التي ينتج عنها تلف المواقع الأثرية بقصد أو بدون قصد.

العوامل التي تنتج عن تأثير الإنسان سواء بطريقة مباشرة أو غير مباشرة، مثل الحرائق، و ما تحدثه من أضرار بالغة على الواجهات الحاملة للنقوش و الرسوم الصخرية تحدث تغيرات فيزيوكيميائية و معدنية تؤدي الى فقدان الصخور(موقع الدراسة) لصلابة سطوحها من جراء حدوث تشققات و تقشرات بها[1].

يتسبب الإنسان في إشعال النيران فالنار تؤدي الى التلف، كما أنها تحدث تحولات كيميائية في مواد البناء سواء كانت من الحجارة أو الأتربة و بالخصوص الأحجار الرسوبية و التي تتحول بفعل الحرارة[2].

6-4-1- أعمال الهدم و التخريب:

في حالات كثيرة تقوم السلطات أو الأفراد بهدم المباني الأثرية نتيجة أعمال التنمية الحضارية مجال البنية التحتية التي تشهدها المجتمعات البشرية كتشييد المباني السكنية وبناء السدود و شق الطرق، مع عدم مراعاة بعض المواد التي تسبب تلف الآثار[3].

6-4-2- الحروب:

[1]- شاهين (عبد المعز) ، المرجع السابق ، ص.171.
[2]- شعث (شوقي)، المعالم التاريخية في الوطن العربي : وسائل حمايتها وترميمها ، مجلة التراث العربي ، العدد:104 دمشق، سوريا، 2006 ، ص.301.
[3]- أسلان (طارق) ، بسام (خديجة) ، نضام (حمزة) ، أسباب تلف الأحجار في المباني الاثرية القديمة وبعض طرق الترميم ،مجلة جامعة تشرين للدراسات والبحوث العلمية، سوريا ، العدد 01 ، 2004 .

و هذا ما وقفنا عنده خلال زيارتنا لموقع الدراسة، إذ لاحظنا بقايا شظايا وقذائف من الفترة الإستعمارية.

إن من أكثر ما يلحقه الإنسان بالمراكز، والمواقع، التدمير الناتج عن إستعمال لأدوات الحروب و أسلحتها المدمرة، ففي كثير من الأحوال عندما يحتل العدو منطقة ما، فإنه يشعل فيها النيران أو يدمرها، حيث تطورت وسائل الحرب في العصر لحديث فحلت القنابل التي تقصفها الطائرات و الصواريخ، مما يسبب خرابا واسعا في المدن و القرى فقد أفادت إحصائية أن الآثار المدمرة في الحرب العالمية الثانية انها قد بلغت الآلاف من المباني الأثرية ،إضافة الى الكنوز و الثروات الحضارية التي لا تقدر بثمن[1].

يرجع تأثير الكثير من الظواهر الضارة للتراث الى غياب الوعي لدى المواطنين بأهمية التراث الحضاري و تأثيره على مستقبل الأجيال الحالية و القادمة مثل غياب الوعي الثقافي، التدمير نتيجة الجهل (مثل اعادة استعمال الحجارة)،التعصب، الديني[2].

6-4-3- الحرث العشوائي:

بحكم أن المنطقة ذات طابع رعوي فإن سكان منطقة الغيشة يزاولون نشاطات تتعلق بضمان إستمرارية انتاجهم الحيواني، لهذا يقومون بعدة نشاطات ومن أبرزها الحرث في كل المناطق لكي تجود لهم بالمحاصيل لتغذية أنعامهم، دون مراعاة أهمية الجداريات التي هي بقرب منطقة الحرث لعدم وعيهم بما لها من أهمية.

6-5- عوامل أخرى:

6-5-1- تعدد السلطات الإدارية:

[1]- شعث (شوقي) ، المرجع السابق ، ص.302.
[2]- اليونيسكو ، التوصيات التي اقرتها بخصوص الاساءات التي تهدد الاشكال العامة والخاصة ، الفصل الثالث ،ص.39.69. للمزيد انظر الموقع الالكتروني الرسمي لليونيسكو www.unisco.org

توجد الكثير من المعالم الأثرية تحت مسؤولية إدارات مختلفة غير وزارة الثقافة المعنية بحماية التراث[1].

6-5-2- الفراغ القانوني:

إن الناظر الى قانون حماية التراث يرى بعض النقائص فيه فهو يعالج بعض الحالات بصفة سطحية[2].

6-5-3- قابلية الوعي و الحس الأثري:

تتسبب هذه المشكلة في العديد من حالات التلف وقد وقفنا عند هذه الحالة عدة مرات وما يتأسف له المرء هو أن قلة الوعي ليست فقط عند عامة الناس، بل حتى بعض المسؤولين، إن هؤلاء الناس لا يعرفون أن الأثر هو تاريخ بلدنا، و تراث أجدادنا[3].

إن التراث الثقافي و الطبيعي مهددان بتدمير متزايد، لا بالأسباب التقليدية للاندثار فحسب، و إنما أيضا بالأحوال الإجتماعية و الاقتصادية المتغيرة التي تزيد من خطورة الموقف، بما تحمله من عوامل الإتلاف و التدمير الأشد خطرا[4].

6-5-4- تجديد النقوش:

يجب أخذه في الحسبان، وقدمه أيضا يزيد في التعقيد الأولي، إن إعادة تجديد النقوش بالتزحلق (اعادة الحز فوق النقوش القديمة) معروفة منذ زمن بعيد وأشار لها فلامان، في كتابه " Atlas saharien préhistoire"[5].

---

[1]- دحدوح (عبد القادر) ، أثر العوامل البشرية في تلف المعالم والمواقع الأثرية ، مجلة آثار ،عدد:07 ،معهد الاثار الجزائر ،2008، ص.131.

[2]- نفســـه ، ص.146.

[3]- نفســـه ،ص.142.

[4]- اتفاقية حماية التراث العالمي ، المرجع السابق ، للمزيد انظر www.unesco.org/ar

[5]- Aumassip (Ginette), prehistorie de l'Afrique de l'ouest, Ed: S.C.P.I.A , France, 1996,p.19.

هذا ما أدى الى التشويش في قراءة وتفسير النقوش، لكن في هذا يمكن أن الخط الأصلي يتبع مرة بدقة ومرة لا، مما يعطي مميزات جديدة مما يشرح عدم التماسك الملاحظ في النقوش[1].

البحث عن الكنوز حسب إعتقاد سكان المنطقة عموما، و الدول المجاورة خاصة أنه توجد كنوز مدفونة بالقرب من مواقع المحطات الصخرية و التي تحوي المعادن الثمينة و ماشابه ذلك).

صحيح أن القانون يفرض على مرتكبي بعض المخالفات مثل إجراء حفر غير مرخص به، أو عدم التصريح بالمكتشفات الأثرية سواء الفجائية أو الناتجة عن حفرية قانونية، أو بيع، أو إخفاء بقايا أثرية، حسب **المادة :94- 95**، إلا أن القانون لم يتحدث عن مخالفات التلف والتشويه، والهدم، وإعادة الإصلاح، فهو يحدد عقوبات فقط على الممتلكات الثقافية المصنفة، أو المقترحة للتصنيف، أو المسجلة في قائمة الجرد الإضافي في **المواد :96-99**، في حين يغفل على هذه المخالفات في حالة ارتكابها على ممتلكات لم تسجل بعد ضمن هذه الأصناف[2].

6-5-6- الاهتزازات:

تعتبر الاهتزازات من العوامل المسببة في تلف الآثار الحجرية و هي أحد المظاهر المدنية الحديثة كوسائل المواصلات، و النقل، و مكبرات الصوت، حيث تؤدي هذه الاهتزازات إلى الشروخ (تصدعات)[3].

6-6- عوامل داخلية:

[1]- Ibid.19.

[2]- دحدوح (عبد القادر) ، المرجع السابق، ص.147.

[3]- محمد (عبد الهادي) ، المرجع السابق ، ص.94.

تشمل كل ما يتعلق بالخواص الطبيعية، أو الكيميائية للحجر، أو الصخر، مثل تركيبه الكيميائي، والبلوري، ومساميته، ونفاذيته، و صلابته، والمواد الرابطة الداخلة في تكوينه، و قوة تحوله الميكانيكية، إذ أن هذه الخواص تتحكم في درجة تلف الأحجار و الصخور مالم تكن تلك الأحجار لها القدرة على تحمل عوامل التلف[1].

تجب الإشارة الى أن بعض الصخور النارية، و بعض الصخور المتحولة، لأتضح فيها مظاهر التلف الفوري الناتج عن الصدمة البيئية، و يرجع ذلك أساسا الى انخفاض مساميتها الى الحد الذي لا يظهر معه أي تلف ناتج عن فقد الماء، و تبلور الأملاح، و هو أكثر أنواع التلف شيوعا، لكن نفس هذه الصخور تتعرض لتلف نتيجة التعريض طويل المدى أثناء بقائها في بيئة التعريض من خلال العوامل المذكورة سابقا[2].

قبل مباشرة أي تدخل على الموقع الأثري بعين سفيسيفة تجب الإشارة إلى أن هناك قواعد وضوابط أساسية، وجب على المرمم أو القائمين بالتدخل مراعاتها وإتباعها وهذا لتجنب عملية الترميم الخاطئ.

ويمكن تلخيصها تحت العنوان التالي :

7- المبادئ الأساسية للصيانة و الترميم:

إن التكلم عن الصيانة و الترميم يتطلب منا التكلم عن مبادئ أساسية يجب التقيد بها و إتباعها قبل وأثناء و بعد كل تدخل، و تتمثل هذه المبادئ فيما يلي:

7-1- الفحص التشخيصي:

إن عملية الصيانة لا تعتمد أساسا على التحليل الهيكلي الوظيفي، بل ترتكز على النتائج المستخلصة، من الجانب الثقافي، و التاريخي، و كذلك الأثري التي تعتمد عليه عملية

[1]- نفسه ، ص.91.

[2]- حجازي (محمد ثروت محمد) ، الأسس العلمية لعلاج وصيانة المكتشفات الاثرية في مواقع الحفائر ، تق : زاهي (حواس) ، مطابع المجلس الاعلى للآثار، مصر،2003 ،ص.118.

البحث وذلك من أجل توزيع مجال التساؤلات، و الوصول الى نتائج مرضية[1]، و عليه فقبل كل تدخل على أي مادة أثرية توجب معرفة مكوناتها، و فهم العوامل الراجعة لحالتها و الأخطار المحتملة في حالة عدم اصلاحها، وبهذا يكون كل مشروع ترميم.

7-2- تسجيل التدخلات:

وجب علينا تسجيل كل خطوة و تدخل على ملف خاص وهذا لكي لا يفوتنا شيء، و أيضا إذا ما حاولنا الرجوع الى الخطوات السابقة.

كل التدخلات التي أجريت يجب أن تسجل و تحفظ وذلك من خلال الصيانة و التحاليل التي أجريت و مدى تفاوت الأضرار و منه يحدد نوع الترميم و المواد التي تستعمل في ذلك، مع أخذ المسؤولية القانونية التامة من طرف المرمم[2].

7-3- التدخل الأدنى:

يعني العمل على الحد من التدخل في عملية الترميم و ذلك باستخدام طرق و مواد مجربة من قبل و التي من خلالها يمكن إيقاف عملية التلف و ذلك على المدى الطويل و بما أن عملية التلف ليست واضحة، فإنه يجب تحديد التدخلات الخاصة وذلك بصفة محدودة و الناجمة بدون المساس بكامل التحفة من حيث المادة الأولية الأصلية المكونة لهذه الأخيرة[3].

7-4- انعكاس التدخلات:

[1] -Berducou (M) ,Op.Cit.p10.
[2] -Ibid,P.09.
[3]- كرونين (ج) و روبينسون (س)، المرجع السابق ، ص .12 .

إن الانعكاسية في جميع الحالات شرط لابد منه قبل أي عملية للمعالجة، حيث إن الانعكاسية الدائمة المضافة هي معيار أساسي في اختيار مختلف الطرق المستعملة لعملية الترميم[1].

إن من القواعد الأساسية للتدخل على المواد أن توجد إمكانية تغير العلاج في حدود معرفة مدى نجاعته، أو ملائمته للمادة، و بالتالي فإن المرمم يجب أن يأخذ بعين الإعتبار إمكانية إزالة العلاج الذي طبقه، و لهذا وجب على الأقل أن لا يكون العلاج عائقا في وجه التدخلات المستقبلية.

7-5- شرح التدخلات:

كل التدخلات لا يجب أن تخفي من حقيقة أصالة التحفة، و هذا بمحور كمال التحفة من الناحية الأثرية و التاريخية.[2]

7-6- إنسجام التدخلات:

المواد المستعملة في الترميم يجب أن تكون منسجمة مع المادة الأصلية التي يجب أن تتوافق مع المواد المستعملة في عملية التدخل على الأقل من الناحية الميكانيكية[3].

تتطلب عملية الترميم استعمال مواد مطابقة لمكونات المادة الأصلية و هذا على المستوى الميكانيكي و الفيزيائي، هذا بالإضافة الى أن المواد المضافة ستصبح جزاء من المواد الاصلية، و بالتالي يجب أن تتجانس معها و متلائمة بالدرجة المطلوبة لأن كل اختلال قد يؤدي الى إلحاق الضرر بالموقع قيد الدراسة.

7- 8- صيانة وقائية:

[1]- بارخينيا (باخه ديل بوثو) ، المرجع السابق ، ص. 10 .

[2] -Berducou (M) ,Op.Cit,p.11.

[3]- بارخينيا (باخه ديل بوثو) ، المرجع السابق ، ص. 10 .

بعد كل عملية يجب الأخذ بعين الإعتبار هيئة التحفة، والعمل على الصيانة الوقائية، التي تسمح لنا بتقليل درجة التدخل المباشر على هذه الأخيرة، و إطالة فعالية معظم المعالجات للإتيان بنتائج مرضية وهذا فيما يخص إطالة عمر التحفة في محيط ملائم يساعد على صيانتها[1].

الصيانة الوقائية هي تعني كل ما هو محيط بالأثر و الصيانة العلاجية تعني بالتدخل مباشرة على الأثر[2].

و لكي نضمن نجاح برامج ترميم الآثار فلابد من الالتزام بالأسس العلمية مع الرجوع الى الأصول التاريخية المصورة، و المكتوبة، و الاستعانة بكبار المتخصصين في مجال الصيانة و الترميم، مع الإشراف المباشر لذوي الخبرة الطويلة، و العمالة الفنية الماهرة، و غلق الباب أمام العشوائية، فالترميم علم و فن و خبرة.

أ- يجب أن تكون هذه المواد ذات تركيب كيميائي ثابت لا يتحلل بمرور الزمن.

ب- يجب إجراء التجارب على المواد المستخدمة في الترميم قبل استخدامها و معرفة مدى ملائمتها للأثر و البيئة المحيطة به .

ج- يجب وضع برنامج خاص بالترميم و أسلوب التنفيذ و لا يترك الترميم و يجب ان يوضع من خلال لجنة عليا للترميم من قبل كبار المرممين[3].

8- مشروع رد الإعتبار و التأهيل:

إن عملية تأهيل ورد الإعتبار للموقع الأثرية بعين سفيسفة يتطلب منا إعداد مخطط عملي وفق خطوات علمية، و كذلك بتحديد أسباب التلف بالموقع و الحد منها، و أيضا حفظ، و صيانة، و حماية الموقع و تثمينه، و تتلخص هذه الخطوات فيمايلي :

[1] -Berducou (M) , Op.Cit, p.11.

[2]- البنا (سيد محمود) ، المرجع السابق، ص.85.

[3]- الدورة المنعقدة (01 مارس – 23 ماي 2003) ، طرق صيانة وترميم وتخزين المعروضات ووسائل حفظها ، القاهرة ، مصر ، 2003ص .09.

التوثيق– الفحص و التشخيص– تسجيل – تنظيف – التقوية و التدعيم – المراقبة – رد الإعتبار.

8-1- التوثيق:

و هو وضع ملف حيث يتضمن هذا الملف بالضرورة على أهداف المعالجة و تبرير الطرق المتبعة. و ذكر المواد و الأساليب المستخدمة بشكل واضح و بيان أساليب المعالجة و المراقبة و الصيانة التي ينصح باستعمالها، و وجب أن يكون هذا الملف مرفقا ببطاقة فنية كاملة المعلومات[1]، و كذلك يجب أن نقوم بعملية التوثيق جغرافيا بواسطة الأقمار الصناعية مثل: **جوجل أرض ، جوجل خرائط** . وجهاز الـ **G.P.S**

بذلك نكون مجموعة من الوثائق لإعداد الخرائط، والمخططات، وأيضا طوبوغرافية للمنطقة انطلاقا من هذه العمليات.

8-2- الفحص و التشخيص:

إنه لمن المستحيل القيام بأي تدخل على الموقع دون معرفة مكونات المادة الصخرية، و تقييم مدى تلفها، وفهم الأسباب الحقيقية لتلفها، و الأخطار المحتملة في حال عدم إصلاحها، هذا هو موضوع دراستنا. مشروع محاولة صيانة و تأهيل و رد الاعتبار لموقع **"عين سفيسيفة"**، يجب علينا إذن دراسة الحالة التي توجد فيها المواقع الأثرية، دراسة موضوعية لأهميتها التاريخية، كما أنه من الضروري أن يكون الموقع معروفا بما فيه الكفاية قبل البدء بأي نوع من أنواع العمل[2].

تحديد تركيب الصخور الحاملة لجداريات الرسوم ومعرفة خواصها الفزيائية و الكيميائية و المعدنية (الكثافة، الصلادة ،النفاذية ...)

- قياس درجة الحرارة و إعداد مخطط لتغيراتها في كل فصول السنة .
- قياس درجة الرطوبة و كذا الرياح .

[1] -Petzet (M) , principes de la conservation des monuments CCNA,vol x , 1992, p .65.

[2]- بريخينيا (باخة ديل بوثر) ، المرجع السابق ، ص.220 .

– القيام بتحديد بدقة عوامل و مسببات التلف و خاصة على الواجهات الحاملة للرسوم لأنها الجانب الذي يجذب المشاهد أو السائح مستقبلا.

– وضع بطاقية وصف و قياس للمتغيرات المناخية (الحرارة، الرطوبة، الرياح)

– القيام بعملية الرفع الأثري للجداريات.

– أخذ عينات من الصخور لتحليلها، على مستوى مخابر متخصصة.

إن الهدف من إجراء هذه العملية هو دراسة وافية لطبيعة خصائص الموقع و مقارنته قبل الانطلاق في عملية الترميم[1]

دراسة مكونات الحجارة الحاملة للنقوش الصخرية بموقع **"عين سفيسيفة "** .

وتتم هذه العملية سواء بالفحص البصري، أو بواسطة التحليل كالمجاهر، أو التصوير الإشعاعي[2].

تسمح لنا دراسة طبيعة المواد، وتركيبها، و بنيتها، و مصدر هذه المواد نفسها في التعرف إلى درجة التشوه التي عانت منه خلال وجودها، والتغيرات التي ستطرأ عليها[3].

و يمكن القول بأن التاريخ الجيولوجي لهذه الصخور ضارب في القدم فربما يبلغ عمر هذه الصخور أكثر من3800 مليون سنة، و الصخور على اختلاف أنواعها نارية، أو رسوبية، أو متحولة، تحتوي على مجموعة من المعادن بنسب مختلفة تختلف باختلاف أنواع الصخور، وتعكس في نفس الوقت التركيب الذري الداخلي كما أن هذه المعادن تتميز بتركيب كيميائي محدد[4].

و من ثم فإنه على ضوء دراستنا لتلك الخواص وفي ضوء تحديد التلف يمكننا اختيار أنسب المواد و الطرق المناسبة في عمليات التقوية المختلفة لتطبيقها معمليا و حقليا على الأحجار[5].

---

[1]- الفخراني (عبد الرحمان فوزي) ، الرائد في فن التنقيب ،ط02 ، منشورات جامعة قار يونس ، بنغازي ، ليبيا ، 1993، ص.396.

[2]- كرونين (ج) و روبنسون (س) ، المرجع السابق ،ص.82.

[3]- بريخينيا (باخه ديل بوثو) ، المرجع السابق ، ص.43.

[4]- عبد الهادي (محمد) ، المرجع السابق ، ص .73.

[5]- نفسه ، ص.86.

8-2-1- طرق رفع النقوش الصخرية:

لقد تعددت الطرق في عملية رفع النقوش ورسوم الفن الجداري و ذلك لدراستها في المخابر و مقارنتها بسابقتها ولاحقتها في شتى المواقع الأثرية و تقوم هذه الطرق على:

1/ رسم النقوش رسما تقريبيا.

2/ رسم النقوش بواسطة ورق الكربون.

3/ أخذ صور عنها بآلات التصوير.

4/ الختم أو الطبع.

5/ السكب[1].

8-3- التسجيل :

إن مهمة التسجيل لا تتوقف في المرحلة الأولى بل تتواصل حتى النهاية مرورا مع كل المراحل التي تمر عليها تهيئة الموقع الأثري أن يتم تسجيل المواد المستعملة لترميم **(موقع الدراسة)**، النسب، النوعية، والوقت المستغرق، العمال، الأدوات المستعملة و وكذا يعد من الضروري إلتقاط صور فوتوغرافية، أو استعمال الكاميرا، قبل و حين وبعد القيام بكل عملية[2]، كما يحتوي الملف على كافة البيانات و المعلومات الأساسية حول الموقع كالخرائط، و الوثائق، و المعلومات التاريخية، و إعداد خرائط مسحية جوية و التحليل البصري للموقع[3].

و لاستكمال إجراءات الصيانة يجب إعداد ملف لكل بناء أو منطقة أثرية، يتضمن الوثائق و المعلومات التالية :

[1]- صالح (عبد الصادوق) ، المرجع السابق ، ص14.

[2] -Berducou (M) ,Op.Cit.p.52.

[3]- البنا (السيد محمود) ، المرجع السابق ، ص.74.

1/ الصور الفوتوغرافية التي تمثل كل عناصر البناء بدقة و تفصيل.

2/ الخرائط المساحية و العقارية للمنطقة الأثرية .

3/ المخططات المشتملة على المساقط الأفقية و المقاطع العمودية.

4/ النصوص التاريخية التي تجمع من المصادر، أو من الكتابات المنقوشة على البناء، و نقشه، و الصور، و الرسوم الوثائقية، التي يعثر عليها في المخطوطات القديمة، وكتب الرحالة[1].

8-4 - التنظيف :

هو إزالة القشرة السطحية، و الغبار، و الترسبات، و الأملاح على الحجر ولا يجوز أن يتم ذلك إلا إذا كانت الطبقة الداخلية سليمة و متماسكة، أو بعد تقويتها إن أمكن ذلك، و منه تستطيع عملية التنظيف أن تساعد على نزع و إزالة الترسبات الخارجية الممكنة، و كذلك الكتابات المستحدثة.

و ينقسم التنظيف الى قسمين : كيميائي فيزيائي

8-4-1- تنظيف الكيميائي:

و هذا باستعمال المذيبات الكيميائية.

نقوم بهذه العملية في حالة وجود ترسبات صلبة، لا يمكن انتزاعها، حيث يمكن جعلها طرية باستعمال مواد كيمائية، كالماء المقطر، الكحول، الأسيتون، أو الماء المؤكسج[2].

أما الأملاح غير قابلة للذوبان في الماء و لا في المذيبات العضوية، يمكن أن يتم التدخل باستعمال الطريقة الميكانيكية، لكن عادة ما تتسبب في أضرار تمس السطح خاصة الرسوم الصخرية، لذلك نلجأ لاستعمال الطريقة الكيميائية التي يمكن انتزاعها أو إذابتها وهي عبارة عن أحماض أو مركبات حمضية مخففة، إذ يجب تجريب الحمض على القطعة (النقوش الصخرية)، و ذلك للتأكد من عدم التأثير السلبي لها[3].

[1]- عبد المعز (شاهين) ، المرجع سابق ، ص.206.

[2] -Berducou (M) ,Op.Cit.p102.

[3]- برخينيا (باخ ديل بوثو) ، المرجع السابق ، ص 135.

ممكن تطبيق المحلول الحمضي المخفض الى(2‰) كحمض النتريك الى غاية ذوبان الترسبات المراد انتزاعها[1].

رش أسفل الجدران و الأجزاء المصابة بمحاليل المبيدات الكيميائية، و يمكن استخدام محلول فلوريد الصوديوم البخاري، و يحضر بإذابة 05غ في كل لتر من الماء أو فلوريد المغنسيوم التجاري، و يحضر بإذابة 25غ في كل لتر من الماء[2].

تبخير الأماكن المردودة بأبخرة الكبريت[3].

مقاومة الفئران بالمبيدات الكيميائية و منها فوسفيد الزنك[4].

8-4-2- تنظيف فيزيائي ميكانيكي:

تستعمل فيه جميع الأدوات (فرشاة معدنية، محك، أسطوانات ...) ويتم التنظيف الفيزيائي بالطرق العادية، و ذلك بغرض إزالة الغبار، و العوالق، و الأملاح، و بقايا أعشاش الحشرات، والحيوانات الموجودة على أسطح الأحجار[5]، (الواجهات الصخرية)، و ذلك باستخدام الأدوات و الأجهزة اللازمة لتحقيق هذا الغرض، نبدأ بالتنظيف الجاف إذ يكمن في إستعمال فرشاة مشرط أو إبرة، ويمكن استعمال طريقة **الميكرو رملية** إذا كانت الترسبات متحجرة، و هنا من الصعب الحفاظ على السطح دون المساس به[6].

- سد الفجوات والشقوق و الشروخ التي يمكن أن تتخذها الوطاويط والطيور مهاجع لها.[7]

- الحرص على نظافة المباني (موقع عين سفيسيفة) بصورة دائمة.[8]

- نستخدم لإزالة البقايا الأثرية الغبار و الجذور طرقا آلية، و ذلك بالتنظيف بفرشاة ناعمة لكن بعد أن يتم تجفيف الحجارة بشكل جيد، و يمكننا أن نستعين أيضا بملوقه، أو بمثقب ، أو مشرط، مع الإنتباه الشديد لعدم خدش القطعة (الجدارية) و يجب أن يقتصر استخدام

[1]- م.ع.ت.ث.ع. ، المرجع السابق ، ص.45.
[2]- عبد المعز (شاهين) ، المرجع السابق ، ص.219.
[3]- نفسه ، ص.216.
[4]- نفسه ، ص. 217
[5]- عبد الهادي (محمد) ، المرجع السابق ، ص.96.
[6]- بريخينيا (باخه ديل بوثو) ، المرجع السابق ،ص.132.
[7]عبد المعز (شاهين) ، المرجع السابق ، ص .217.
[8]- نفسه ، ص 217

هذه الأدوات المساعدة بشكل خاص على إزالة أي كتلة من التراب الملتصق أو لتفريغ أي صدع أو أي فجوة صغيرة[1].

– بعد الانتهاء من إزالة الأوساخ الموجودة على القطعة (النقش الصخري)، نباشر بعملية غسلها، و كقاعدة عامة فان طبقة الأوساخ العالقة بالمخلفات الحجرية علينا القيام بنزعها باستثناء الطبقة الحامية الرقيقة[2].

8-5- التقوية و التدعيم:

هي عملية تدعيم فيزيائي للموقع، عن طريق إضافة مداد لتقوية المواد الأصلية لضمان وحدتها الإنشائية و عدم تعرضها للدمار[3].

زيادة مقاومة المبنى (الواجهة الصخرية)، و إزالة نقاط الضعف فيه، و ذلك عن طريق

- سد الشقوق و الفجوات التي قد توجد[4].
- سد الثقوب المتواجدة على الواجهات الطبيعية .
- إنجاز واقيات ضد أشعة الشمس.

تستخدم المواد الكيميائية المناسبة المذابة في المذيبات العضوية في حفظ و صيانة أسطح الآثار الحجرية، بعد تقويتها و ذلك لحمايتها من تأثير عوامل التلف كالحرارة و الرطوبة، و الكائنات الحية الدقيقة و الحشرات، و يفضل أن تكون تلك المواد قادرة على مقاومة هذه العوامل المتلفة، ولا تتأثر بالحرارة، و الضوء، و الأوكسجين، و الرطوبة و غيرها من عوامل التلف المختلفة[5].

8-6- المراقبة:

[1]- بريخينيا (باخه دي بوثو) ، المرجع السابق ،ص.154.
[2]- نفسه ، ص.155.
[3]- مجلة شاد روان ، المرجع السابق ، ص .04.
[4]- عبد المعز (شاهين)، المرجع السابق ، ص.207.
[5]- عبد الهادي (محمد) ، المرجع السابق ،ص.103.

أن منطقة الغيشة بصفة خاصة متوفرة على شواهد للإنسان منذ فترة ما قبل التأريخ الى يومنا هذا، فمن الواجب علينا أن نقدمه للأجيال في صورة تبين القيمة العلمية، و التاريخية له، فالدلالة التاريخية هي التي تعطي لأي مبنى، أو معلم أثري القيمة (الفنية و التاريخية له، بغض النظر عن المخلفات الأثرية، و المكتشفات التي وجدت فيه)[1].

- عدم السماح لعمليات الحرث في المنطقة القريبة من الموقع.
- الحراسة المستمرة للموقع.
- توفير الحماية للمخلفات الأثرية و صيانتها عبر تدابير الأمن و الحراسة[2].
- إنجاز ممرات بالقرب من المواقع ببلاطات حجرية مصفحة.

8-7 رد الاعتبار و التأهيل:

نعط لذلك الموقع إعادة رد الإعتبار، الدعاية المناسبة كي يتعرف الجمهور عليه وليبدو جذابا حتى نشجع على القيام بزيارته، أما الطرق الى مكان ذي أهمية فهي كثيرة :

- التأشيرات نفسها في الطرق العامة.
- من خلال مكاتب السياحة.
- بإرسال دعاية الى المراكز الطلابية والتربوية بشكل عام.
- من خلال الراديو والتلفزيون، أو من خلال الصحافة الوطنية والمحلية[3].

الحماية هي وضع محددات خاصة بهدف التأثير على الظروف الفيزيائية للمبنى التاريخي للدفاع عنه وحمايته من التدهور. أو الفقدان، أو التعدي، بوضع أسلوب وقائي للحماية أو الرقابة من الأخطار أو السرقة أو النهب، كذلك وضع مناطق عازلة حول المباني أو المواقع بشروط خاصة، هو أحد الوسائل ضمن أساليب الحماية كذلك فان الحماية تشمل لوائح قانونية، أو تخطيطية بهدف توفير بيئة صالحة حول الممتلكات الثقافية[4].

8-7-1- بعث النشاط السياحي في المنطقة:

[1]- بيرخينا (باخه ديل بوثو) ، المرجع ،ص.296.
[2]- نفسه ،ص.239.
[3]- بيرخينا (باخه ديل بوثو) ، المرجع السابق ، ص.296.
[4]- مجلة شادروان ، المرجع السابق ، ص.03.

ثمة طريقة جيدة ومفيدة وهي تلك الطريقة المستعملة في لبنان من خلال بطاقات الدخول نفسها الى المناطق الأثرية، التي يظهر فيها وفي الوسط وبحجم كبير صورة المعلم الذي سنقوم بزيارته في هذه اللحظة، وعلى الأطراف وبحجم أصغر بكثير، كل ما هو موجود وذو أهمية كبيرة في المنطقة، وبهذا فإن السائح الذي يأتي الى هناك يعرف كيف يمكنه أن يزور مناطق مهمة[1].

8-7-2- إقامة متحف في الموقع :

8-7-3- إقامة سياحة إيكولوجية :

إن الأهمية السياحية تحتاج الى تحويل التراث من قيمته الثقافية الى اقتصادية عن طريق الاستخدامات الجديدة لهذا التراث، الذي أصبح يشكل موردا جاذبا لقدرته على اجتذاب و إستيعاب بعض النشاطات التي فقدتها المدن[2].

حسب بعض المختصين يجب أن تكون السياحة الايكولوجية القطاع الثاني في الاقتصاد على المستوى الولائي بعد الرسمي، حيث لها دور محرك بالنسبة لجزء كبير من الأنشطة في الإقليم الهدف من هذا أن تكون التنمية سياحية إيكولوجية على مستوى الإستبس و الأطلس الصحراوي و جمع عناصر التراث للمواقع الأثرية، إذ تدمج في مسار الاستكشاف الذي هو دعامة للنشاط السياحي ليس مهم خلق أماكن إقامة على مستوى المواقع و لكن الحل يكمن في تنظيم مسارات لهذه المواقع انطلاقا من المدن و القرى المجاورة[3].

8-7-4- إعادة بناء المناظر الطبيعية :

من أجل عرض جيد للموقع الأثري، من الممكن أن تكون مفيدة جدا عملية إعادة بناء للمناظر الطبيعية استنادا الى الشواهد الأثرية (من تحليل لغبار الطلع، والبذور، والعظام، التي عثر عليها في التنقيبات الأثرية، وهو ما يعرفنا بيقين عن نوع النباتات التي وجدت في

[1]- بيرخينا (باخه ديل بوثو) ، المرجع السابق ،ص.297.
[2]- الزهراني (عبد الناصر عبد الرحمان)، إدارة التراث العمراني ، الرياض، السعودية ،2012،ص.32.
[3]- م.د.ح.إ.ق.م، المرجع السابق، ص.19.

منطقة وفي فترة محددة)، أما النباتات فهي تقدم الكثير من الفوائد العلمية إضافة الى الجمالية:

- تعطي ظلا فهي تحمي الموقع في قسم كبير منه.
- سياج موضوع بشكل موجه فهو يحمي من الرياح.
- من الممكن أن تعيد بيئة فترة معينة.

إقامة لافتات توجيهية للتعريف بالمواقع و لافتات تعريفية باللغتين الرسمية والأجنبية من الأهمية بمكان تزويد الجمهور بمعلومات حول المكان ومميزاته من أجل التعريف به، وهذا بوضع سلسلة من اللوحات في الطريق نفسه، حيث تشير أنه في المناطق القريبة يوجد مكان ذو أهمية تاريخية فنية أو أثرية، بوضع لوحات في بوابة الموقع مزودة بمخطط الموقع، ومعلومات عامة عن محتواه، والفترات الزمنية التي مرت عليه، ولوحة واضحة جدا في منطقة الموقع ذاته[1].

تتخذ جماليات الماضي قيمتها وأهميتها من ذاتها، والقيمة الجمالية هي المعيار الأكثر موضوعية لتحديد الأهمية، ومن خلال هذه القيمة يمكن تفسير انجذاب العديد من الناس لمناطق ومواقع التراث العمراني[2].

الفن الجداري لشمال إفريقيا شاهد بكماله لشعوب تلك المناطق منذ أصولها الأولى و مرآة صادقة لحياتهم اليومية و بمقدار ما كانت الصور دليلا على معرفة حياة تلك الشعوب، نستطيع أن نعتبر بأنها بمثابة كتاب لتاريخ شمال إفريقيا، كما يعتبر هذا الفن بمثابة مكتبة حقيقية يمكن استخلاص منها بيانات معتبرة بشأن فنية ونمط المعيشة بل و تطور، فالرسوم و النقوش الصخرية تعتبر سجلا أثريا، لأطوار الحياة في تلك العصور[3].

[1]- بيرخينا (باخه ديل بوثو) ، المرجع السابق ،ص.294.
[2]-الزهراني (عبد الناصر عبد الرحمان)،المرجع السابق،ص.33.
[3]- صالح (عبد الصادوق) ، المرجع السابق ، ص.50.

لهذا وجب حماية الفن الصخري من كل الأخطار التي تهدده يوميا اذ أنه يعتبر ملكا و ثروة اذا ضيعناها لا يمكن تعويضها[1].

إن إقليم منطقة الأغواط ذو مواقع رائعة و معالم تاريخية و أثرية منحدرة مع مرور العديد من الحضارات[2].

يعد التراث الأثري (النقوش الصخرية)، ثروة حضارية وثقافية تراكمت عبر القرون، ذات تجارب إنسانية ثرية ومتنوعة فهو يمثل هوية الشعوب والأمم، فعلاقة الإنسان بالطبيعة، تمثل هويته وجذوره الثقافية وترتبط في وعيه بأبعاد حضارية، وتاريخية ومعمارية، ودينية، و اجتماعية، وسياسية، وفنية على حد سواء[3].

إن شواهد ومعالم التراث المتجسدة في المباني التاريخية، والمواقع الأثرية **(موقع عين سفيسيفة)**، تمثل الرمز المادي الذي جسد تاريخ الأمم، وتراثها الحضاري والعمراني بأبعادها التاريخية، والفنية، والجمالية، المؤثرة في وجدان الشعوب تستقي منه الأجيال ثقافتها، وخصائصها، و انتمائها الحضاري مما يعزز هويتها الثقافية[4].

و في النهاية إن الرسوم و النقوش الصخرية للصحراء، مهما كان عمرها، ونوعيتها، هي بمثابة ذخائر قديمة بالغة القيمة، لخدمة تاريخ المنطقة، وهي التي يجب الاعتماد عليها، لأنها تساعدنا على توضيح أكثر من مشكل بقى لحد الساعة غامضا مبهما[5].

9- مقترحات :

- ✓ تعميم التشريعات و القوانين الخاصة بحماية التراث، (خاصة الردعية منها)، وأيضا سن الأنظمة التي تلزم الحفاظ على التراث بكل أنواعه.
- ✓ إقامة بحوث علمية تختص بدراسة المواقع الأثرية للمنطقة و إبراز قيمها

[1]- نفسه ، ص.50.
[2]- م.د.ح.إ.ق.م، المرجع السابق، ص.19.
[3]-الزهراني (عبد الناصر عبد الرحمان)،المرجع السابق،ص.25.
[4]- نفســـه، ص26.
[5]-صالح (عبد الصادوق) ، المرجع السابق ، ص.51.

- ✓ تفعيل دور المواطن وتعريفه بأهمية الآثار، والمواقع الأثرية ثقافيا و اقتصاديا له ولغيره، وإثارة اهتمامه بالتراث الثقافي، وإشعاره بالمسؤولية لأنه يعتبر مصدر دخل هام إن أحسن تسييره، و إشراكه في تحمل مسؤولية حماية المواقع الأثرية وذلك بإدخالهم ومشاركتهم في اللجان والمؤسسات، كالمجالس المحلية، وشرح أبعاد وقيم التراث وفائدتها للشعب والهوية .
- ✓ تفعيل دور الجمعيات وإشراكها في العمليات الإعلامية، وتوجيهها، وتعريفها بالمؤسسات المكلفة بحماية التراث، وكذا اقامة ندوات تعليمية .
- ✓ رفع الوعي بمختلف الوسائل (الإعلامية)، لدى المجتمع لأنه يعتبر الركيزة الأساسية للحفاظ على التراث .
- ✓ إصدار دوريات ونشرات خاصة بتراث كل المنطقة.
- ✓ توثيق شامل للموقع وإعداد مسح أثري شامل للمواقع الأثرية بالمنطقة ووضع قاعدة بيانات وتوثيقها وتصويرها. وتكوين الكوادر وهذا للوصول الى المواصفات الفنية والمقاييس الدولية لمشاريع الصيانة والترميم .
- ✓ تقوية التنسيق بين مختلف الجهات الحكومية والسلطات ذات العلاقة في حماية وصيانة المواقع الأثرية .
- ✓ ضخ مصادر التمويل المادي وإدراج أغلفة مالية لإعادة إحياء التراث وإقامة برامج تتمثل برؤية تكاملية شاملة ترضي جميع الأطراف، (المالك، المستثمر، المؤسسات الحكومية)، كذلك يمكن اتباع آلية و إستراتيجية لإدارة المواقع بالمنطقة، هذا أيضا بالإضافة الى تكامل الجهود الرسمية (المؤسسات التي لها دور في حماية التراث)، والشعبية (المواطنين)، والمنظمات التي تعنى بالتراث (جمعيات وكالات سياحية)، من أجل العمل معا لحماية وصون المواقع الأثرية، وهذا لإمكانية تسجيلها ضمن قائمة التراث العالمي لليونيسكو .
- ✓ وضع مخطط لتأهيل الأشخاص فنيا وعلميا.

- ✓ إقامة دراسة للمواقع قصد تهيئتها .
- ✓ إستغلال المواقع .
- ✓ تفعيل أكثر للمؤسسات الأمنية لمراقبة المواقع الأثرية و ذلك بإقامة الدوريات على كافة المناطق التي تشهد نوع من التدمير و السرقات و التخريب.
- ✓ ضرورة الإستفادة من الأنشطة المدرسية و إستغلال المناسبات و الإمكانات المدرسية كالإذاعة و حصص بعض المواد التربوية التي لها إرتباط بالآثار السياحية لتوعية الطلاب و تبصيرهم بأهمية الآثار و المحافظة عليها لما لها من أهمية بالغة في مستقبل البلاد و الأجيال القادمة .
- ✓ أهمية المحافظة على التراث الحضاري في ظل العولمة فشواهد الحضارة التي توجد في بلادنا عميقة الجذور.
- ✓ تأهيل المواقع الأثرية بترميمها و العناية بها و تشجيع السياحة لها و تفعيل العمل الشعبي التطوعي للحفاظ على التراث و إقامة الندوات و المؤتمرات و الأيام التراثية بصفة دورية لكي يرسخ في الأذهان و لا يكون عرضة للنسيان .
- ✓ العمل على تكوين وازع لدى المجتمع بأهمية التراث كذاكرة حية في تاريخ الشعوب و مرجعاً للمؤرخين و الباحثين و الدارسين في تاريخ و حضارات الأمم.
- ✓ فتح تصنيف للمواقع الأثرية .
- ✓ تجديد وحفظ و حماية المواقع المتميزة.
- ✓ إقامة جرد و تقييم على المستوى الجهوي للإمكانيات و المقومات الطبيعية و الثقافية.
- ✓ إن الحفاظ على المواقع الأثرية واجب وطني لا يقف عند حدود علم الآثار، بل يتعداه الى المجتمع المحلي ككل، فمن الضروري أن تتضافر الجهود على جميع المستويات، وفي جميع جهات القطاع سواءا العام، أو الخاص.

- ✓ للتمكن من الحفاظ على هذه المواقع، وتأهيلها وترميمها و حمايتها، فحصر مهمة حماية المواقع الأثرية بالمؤسسات الثقافية لا يكفي، بسبب ضعف إمكانياتها المادية والبشرية بل وجب إشراك الكل في هذه العملية المتداخلة.

الخاتمــة

إن صيانة و ترميم و ردّ الاعتبار لمواقع فترة ما قبل التأريخ، هو موضوع دراسة خصب، والهدف منه تسليط الضوء على هذا النوع من الدراسات التي تعتبر نادرة، وقليلة و لأن الفن الصخري يعبر عن التواجد الأول للإنسان وجب علينا الاهتمام به.

ومن هذا المنطلق لزم أن تكون عمليتي الصيانة و الترميم، و رد الاعتبار متلائمة مع خصائص الموقع ، وكذا حالته ، وقيمته الفنية ، والجمالية ، وهذا اعتبارا من أن فترة ما قبل التاريخ، من أهم الفترات في الحضارة الإنسانية، لأنها تعبر عن المستوى الفكري والفني، والحضاري لإنسان تلك الفترة .

وقد كان لنا وقفة بهذه المناطق التي تميزت بها منطقة الأغواط، وخاصة موقع عين سفيسيفة الذي مازال يقاوم العوامل المختلفة التي ساهمت في حدوث تلفه، وتسببت في إهترائه ، إضافة الى طبيعة المنطقة القاسية، ومناخها الصعب.

وبهذا كان موضوع بحثنا التطرق إلى أهم مظاهر التلف الملاحظة على الموقع استنادا إلى المعاينة والتصوير الرقمي، وسلطت الضوء على عوامل، ومسببات تلف تلك المواقع، ومعرفة تأثيرها على المدى المتوسط و البعيد، و اقتراح وإعطاء الحلول المناسبة بصيانة وتهيئة ورد الاعتبار لموقع **عين سفيسيفة نموذجا**، دون الإخلال بمبادئ الصيانة والترميم.

ويمكن بهذه الدراسة أن نتصور مدى نجاعة هذه المبادئ في تحقيق الهدفين الرئيسين العلمي و العملي، وهذا بالمساهمة في تحقيق الغاية العلمية التاريخية، والفنية، والجمالية، والثقافية للمنطقة، والعملية في وضع قاعدة اقتصادية هامة تدر بالدخل، وتحسن الوضعية الإجتماعية لسكان المنطقة.

ومن خلال كل هذا يمكن الخروج بعدة توصيات أهمها:

- إنشاء قاعدة معلومات من خلال عمليات المسح الأثرية والجرد والتوثيق الرقمي باستعمال التكنولوجيات الحديثة.
- إنشاء مركز معلومات كدليل للجمهور والباحثين.
- الصيانة الدورية والدائمة لمثل هذه المواقع.

- إعداد مخطط دائم لتهيئة وصيانة ورد الاعتبار لهذه المواقع ، وخلق صيانة مستدامة للمنطقة .
- تعزيز هذا الموقع باقتراحه في حظيرة التراث العالمي .
- توجيه نداءات إلى المسؤولين بأن يهتموا بهذه مواقع .
- حماية هذا الإرث فهو غير قابل للتعويض، وهو ملك للجميع.

وفي مقابل ذلك وجب علينا المحافظة على هذا الموروث الثقافي من تهديد الزوال، وإعادة الاعتبار لما تبقى منه، من خلال كل هذا يمكن أن تهدف هذه الدراسة إلى إلقاء الضوء على هذا النوع من المواقع الأثرية، قصد المساهمة أكثر في حمايتها و الحفاظ عليها.

قال تعالــى:

" أفلم يسيروا في الأرض فينظروا كيف كان عاقبة الذين من قبلهم كانوا أشد منهم قوة وآثارا في الأرض ".

فهرس الخرائط:

رقم الخريطة	عنـــــوان الخريطة	الصفحة
01	تمثل الموقع الجغرافي لولاية الاغواط	13
02	تمثل خارطة الاغواط – صماء -	15
03	تمثل خارطة جيولوجية للأغواط	17

فهرس الجداول :

رقم الجدول	تمثيل الجدول	رقم الصفحة
1	يمثل تساقط الامطار بالأغواط لسنة -2012-	26
2	يمثل تساقط الثلوج بالأغواط لسنة -2012-	28
3	يمثل تساقط الصقيع بالأغواط لسنة -2012-	29
4	يمثل معدلات الحرارة بالأغواط لسنة -2012-	30
5	يمثل معدلات الرطوبة بالأغواط لسنة -2012-	34
6	يمثل الرياح الاغواط سنة 2012.	36
7	يمثل اهم الاودية في الاغواط	40
8	يمثل اهم النباتات الطبية في الاغواط	45
9	يمثل اهم النباتات الرعوية في الاغواط	46
10	يمثل اهم الحيوانات (ذوات الأربع) في الاغواط	47
11	يمثل اهم الحيوانات (الطيور) في الاغواط	48
12	يمثل اهم الحيوانات (الزواحف) في الاغواط	49
13	يمثل اهم الحيوانات (المنقرضة) في الاغواط	49
14	يمثل اهم قصور منطقة الاغواط	75
15	يمثل المواقع الاثرية المصنفة بالاغواط	78

فهرس الصور :

رقم الصورة	عنوان الصورة	رقم الصفحة:
01	تمثل المقطع الجيولوجي لمنطقة الاغواط	18
02	تمثل المخطط البياني للتساقط سنة 2012	27
03	تمثل رسم بياني لمعدل درجات الحرارة اليومية لسنة 2012	31
04	تمثل معدل درجات الحرارة الشهرية لسنة 2012	32
05	تمثل التغيرات المناخية لمنطقة الاغواط لسنة 2012	33
06	تمثل مخطط بياني يوضح انواع وسرعة الرياح 2012	37
07	تمثل المناطق الرطبة بالاغواط	42
08	تمثل التوزيع الحالي للسكان لولاية الأغواط (2013)	52
09	تمثل الرسوم الصخرية لفترة ما قبل التاريخ	67
10	″ ″	67
11	تمثل فترة فجر التاريخ و الطقوس الدينية	68
12	″ ″	68
13	تمثل قصر من الفترة القديمة	71
14	تمثل زقاق الحجاج بالاغواط	72
15	تمثل قصر عين ماضي	74
16	تمثل قلعة بوسكارين	76
17	تمثل الكنيسة القديمة	76
18	تمثل تقنيات النقش على الصخور	88
19	تمثل محطة فيجة الخيل	92
20	تمثل محطة فيجة الخيل	92
22	تمثل محطة الحمرة	92
22	تمثل محطة الحمرة	92
23	تمثل محطة الحصبايا	95
24	تمثل الرميلية	95
25	تمثل الرميلية	95
26	تمثل محطة تملاكت	98
27	تمثل محطة تملاكت	98
28	تمثل محطة كاف الرمل	98
29	تمثل محطة كاف الرمل	98
30	تمثل محطة كاف المزابي	101
31	تمثل محطة كاف المزابي	101

رقم الصورة	عنوان الصورة	رقم الصفحة:
32	تمثل محطة حجرة الغزلان	101
33	تمثل الجدارية محور الدراسة	117
34	تمثل تصدعات وشقوق على الجدارية	118
35	تبين تقشر اسطح الواجهات	119
36	توضح عملية الحت	120
37	تمثل تواجد الثقوب	121
38	تمثل نمو الفطريات	122
39	تمثل تغير لون الواجهات	123
40	تمثل آثار السيول	124
41	تمثل تآكل اسطح الواجهات	125
42	تمثل نمو النباتات والحشائش	126
43	تمثل اندثار معالم خطوط النقوش الصخرية	127
44	تمثل بداية تلاشي الجدارية	128
45	توضح الاشغال بطريقة فوضوية	129
46	تمثل تبلور الاملاح	130
47	توضح اعشاش الطيور	131
48	تمثل تراكم الفضلات	132
49	تمثل تراكم الفضلات	132
50	تمثل الحرائق	133
51	تمثل ترسبات الأملاح والبقع والبقايا	134
52	تمثل ترسبات الأملاح والبقع والبقايا	134
53	تمثل ركود مياه الأمطار فوق الجدارية	135
54	تمثل ركود مياه الأمطار فوق الجدارية	135
55	تمثل الكتابات على الواجهات	136
56	تمثل الكتابات على الواجهات	136
57	تمثل تصرفات الانسان الغير حضارية	137
58	تمثل تصرفات الانسان الغير حضارية	137
59	تمثل الحرث بجانب الموقع	138
60	القيام بركن الآلات الثقيلة فوق الموقع	138
61	تمثل اشعال النيران بطريقة عشوائية	139
62	تمثل اشعال النيران بطريقة عشوائية	139
63	تمثل اشعال النيران بطريقة عشوائية	139

قائمة المصادر و المراجع :

1) باللغة العربية :

أ/ **الكتب:**

1) ابراهيم (عبد الرحمان حسن) ، وسائل وأساليب ترميم و صيانة الاثار ومقتنيات المتاحف الفنية،جامعة الرياض ، السعودية ،1972.

2) ابن خلدون (عبدالرحمان) كتاب العبر وديوان المبتدأ والخبر في ايام العرب والعجم والبربر وما عاصرهم من ذوي السلطان الاكبر، الجزء 7، مطبعة دار الكتاب اللبناني، بيروت، 1959،

3) البنا (سيد محمود)،المدن التاريخية : خطط ترميمها وصيانتها ، مكتبة زهراء الشرق ،القاهرة ، مصر ،2002 .

4) الفخراني (عبد الرحمان)، الرائد في فن التنقيب ، الطبعة الثانية ،منشورات قار يونس ، ، بنغازي ، ليبيا ، 1993.

5) باردیکو (م.)، الحفظ في علم الآثار الطرق والأساليب العلمية لحفظ وترميم المقتنيات الأثرية ، ترجمة : الشاعر (م.)، المعهد الفرنسي للآثار الشرقية، القاهرة ،مكتبة زهراء الشرق، مصر ،2002.

6) – – بيرخينيا (باخه ديل بوثو) ، علم الآثار وصيانة الأدوات والمواقع الأثرية وترميمها ، تع: غنيم (خالد)، ط:01 بيسان ،بيروت ، لبنان ، 2002.

7) جورجيو (توراكا)، تكنولوجيات المواد وصيان المباني الاثرية، ترجمة: عطية (احمد ابراهيم) ، دارالفجر للنشر والتوزيع ، القاهرة ، مصر ،2003.

8) جوليان (شارل اندري)، تاريخ إفريقيا الشمالية، تع: محمد مزالي و بن سلامة بشير، مِؤسسة تاوالت الثقافية، 2011 .

9) حجازي (محمد ثروت محمد) ، الأسس العلمية لعلاج وصيانة المكتشفات الاثرية في مواقع الحفائر ، تق : زاهي (حواس) ، مطابع المجلس الاعلى للآثار، مصر،2003

10) حملاوي (علي) ، نماذج من قصور الاغواط دراسة تاريخية وأثرية، المؤسسة الوطنية للفنون المطبعية، وحدة الغاية ، الجزائر،2006.

11) رزق (عاصم محمد)، علم الاثار بين النظرية والتطبيق، مكتبة مدبولي الصغير، مصر، 1996.

12) سعد الله (أبو القاسم) مجموع رحلات، رحلة الاغواطي الحاج ابن الدين ، المعرفة الدولية للنشر والتوزيع، الجزائر 2011.

13) شاهين (عبد المعز) ، طرق صيانة وترميم المباني الأثرية والتاريخية ، مطابع المجلس الأعلى للآثار القاهرة ، مصر.

14) صالح عبد (الصادوق) ، الفن الصخري في شمال أفريقيا ، د و م ج ، بن عكنون الجزائر، 1990 .

15) عبد الله حسين، تاريخ ما قبل التاريخ، ط 01: ، كلمات للترجمة والنشر، 2014.

16) غالان (رودريغو مارتين)، مناهج البحث الأثري ومشكلاته ، ترجمة : غنيم (خالد) معهد ثربانس دمشق ، سوريا ،1998.

17) فرنسيس (اور) ، حضارات العصر الحجري القديم ، تع : سلطان (محسن) ، مطابع الف باء ، الاديب، دمشق ، 1995 .

18) قادوس (عزت زكي)، علم الحفائر وفن الدفائن ، مطبعة الحضري ، الإسكندرية، مصر ،2003.

19) كرونين (ج.) و روبنسون(س.) أساسيات ترميم الآثار، ترجمة الزهراني (عبد الناصر) ، جامعة الملك سعود، الرياض ، السعودية ،2006.

20) محمد (عبد النعيم) ، آثار ماقبل التاريخ وفجره في المملكة العربية السعودية ، تر : عبد الرحيم (محمد خير) ، تق : عبد الرحمان الطيب (الأنصاري) ، السعودية ، 2001 .

21) محمد (عبد الهادي محمد)، دراسات علمية في ترميم وصيانة الاثار غير العضوية، مكتبة زهراء الشرق ، القاهرة ، مصر، 1997.

ب/ المعاجم :

1) البستاني (فؤاد إفرام)، منجد الطلاب ، الطبعة الواحد والثلاثين ، دار المشرق ، بيروت لبنان ، بيروت ، 1986.

2) ابن منضور، لسان العرب المحيط ، المجلد الثالث ، دار لسان العرب، بيروت، لبنان .

3) الدراجي (عتيقة) ، مواثيق دولية ومسح التراث الثقافي ، المسح الاثري في الوطن العربي ، م.ع.ث.ت.ع، تونس ، 1989.

4) عبد النور (جبور) ، قاموس المنهل ، المؤسسة الوطنية للكتاب ، الطبعة الحادية عشر ، الجزائر ، 1990.

ج/ المجلات :

1) أسلان (طارق) ، بسام (خديجة) ، نضام (حمزة) ، أسباب تلف الأحجار في المباني الاثرية القديمة وبعض طرق الترميم ،مجلة جامعة تشرين للدراسات والبحوث العلمية، سوريا ، العدد 01 ،د.ت.

2) السفاريني (رندة) ،مقدمة مؤتمر العمل الهندسي الاستشاري الثالث في فلسطين ،عمان ،الأردن، أيلول ،2009 .

3) بويحياوي (عزالدين)، مجلة الثقافة ، العدد: 16 ، اكتوبر،2007، ص.16.

4) تومي (خليدة) ، مجلة الثقافة، عدد:16 ، 2007.

5) دحدوح (عبد القادر) ، أثر العوامل البشرية في تلف المعالم والمواقع الأثرية ، مجلة آثار ،عدد:07 ،معهد الاثار الجزائر ،2008

6) شنيتي (محمد البشير)، أثر النمو الديمغرافي على بيئة السهوب في العهد الروماني "إختفاء الفيل وتفاقم البداوة ، مجلة آثار ، عدد: ،2008، معهد الآثار، جامعة الجزائر .

7) شعث (شوقي)، المعالم التاريخية في الوطن العربي : وسائل حمايتها وترميمها ، مجلة التراث العربي ، العدد104

8) الدورة المنعقدة (01 مارس – 23 ماي 2003) ، طرق صيانة وترميم وتخزين المعروضات ووسائل حفظها ، القاهرة ، مصر ، 2003.

9) قلالة (محمد سليم)، السجلات الصامتة تنطق ماضينا وتحدث عن مستقبلنا، مجلة الثقافة ، العدد :16، اكتوبر 2007.

د/ المذكرات والرسائل :

1)- بوخنوف (ارزقي)، ، تشكيل الطوب المشكل لهياكل قصري النزلة وتماسين،(ولاية ورقلة)، اطروحة دكتوراه في علم الاثار،صيانة وترميم،معهد الآثار ، جامعة الجزائر،.2012

2)- بوخنوفة (فيروز)، محاولة المادة النظر في مفهوم أسلوب تازينة في الفن الصخري، مذكرة ماجستير، 2012، جامعة الجزائر ، معهد الآثار .

3)- حمدي (أحمد) ، دراسة أثرية لنقوش صخرية بمنطقة جمال عمور بالأغواط ، رسالة ماجستير، معهد الآثار، جامعة الجزائر، 2012.

هـ/مقالات وتقارير:

1)- مديرية الثقافة ، الاغواط .

2)- مديرية البناء والتعمير ،الاغواط .

3) -مشروع المخطط الدائم لحفظ واستصلاح القطاع المحفوظ لقصر الاغواط، 2011.

4)- الديوان الوطني للحظيرة الثقافية للأطلس الصحراوي.

و/ الجرائد:

1) الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية ، عدد :أكتوبر،.1974.

2) الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية ، عدد :ديسمبر، .1981.

3) الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية ، عدد :نوفمبر ،1985

4) الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية ، عدد ، جانفي ،1987.

5) الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية ، عدد :نوفمبر، .1987.

6) الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية ، عدد :يوليو، 1992.

7) الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية ، عدد: نوفمبر ، 1994.

8) الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية ، عدد :يونيو ، 1998.

9) الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية ، عدد: نوفمبر ، 1999.
10) الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية ، عدد: مارس ، 2002.
11) الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية ، عدد: سبتمبر ، 2003
12) الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية ، عدد اكتوبر ، 2003
13) الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية ، عدد :جويلية ، .2008.
14) الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية ، عدد :نوفمبر، .2009.
15) الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية ، عدد :جويلية ، .2012.
16) الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية ، عدد :نوفمبر ، .2013.
17) الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية ، عدد :جانفي ، .2014.

2) باللغة الاجنبية:

أ/ الكتب :

1) Allard-Léone Hanod & Paul Hvard, les gravures rupestres de sahara du Nil – Les chasseurs.
2) Aumassip (Ginette), prehistorie de l'Afrique de l'ouest, éd: S.C.P.I.A , France, 1996.
3) Berducou (M), La conservation en archéologie, Masson, Paris, 1990.
4) Devillart (francoi) ,ciecle de stippejolans pour hisstoire de djelfa .s.d.
5) François (F),Michel(D) , livre et documents d'archive , sauvegarde et conservation , cahier technique, musées et monuments , protection du patrimoine culturel ,Paris ,1983.
6) François (Fleider), et Christine (Copderou) ,sauvegarde des collection du patrimoines, CNRS, Ed ,Paris,1999

7) HACHID Malika, Les pierres écrites de l'Atlas Saharien, (EL-HADJRA EL-MEKTOUBA; Tom 01,ENAG; ed ,1992.

8) Giorgio (T), matériaux de construction poreux science et matériaux pour la conservation architectural, ICROM, 1986

9) Hugure (g) , sur le recherche manscrit de kitab én- nasab ,belletiuse et memoirese de la societe d'ontropologie de paris V serie 17 ,TOM 09 , 1908.

10) Lazzarini (L) , " Genèse et classification des roches " dans : la dégradation et la conservation de la pierre , texte des cours internationaux de Venise sur la restauration de la pierre , publié sous la direction de Lazzarini (L) et Pieper (R) , UNESCO, 1985.

11) L'Hote(H.),Les gravures rupestres de l'Atlas Saharien Mont des Ouled Nail et région de Djelfa,éd :O.P.N.T,Algérie,1984

12) Petzet (M) , principes de la conservation des monuments CNA,vol x , 1992

13) Marcel (Otte) , LA PREHISTOIRE, De Beock, Université, Belgique,1999.

14) Muzzolini (A.), L'art rupestre préhistorique des massiffs centraux sahariennes, Great Britain,Cambridge, tome 01.

15) -Wislaw (Domaslouski) ,la conservation préventive de la ierre , paris ,1982.

ب/ المجلات :

_Berducou (M) ,(conservation des sites et de mobilier archéologie

ج /المذكرات والرسائل :

_Hachid(M.),Recherches méthodologiques sur l'art rupestrede l'Atlas Saharien ,Thèse Doctorat 3èmecycle, Uni :Aix en Provence, France, 1981-1982

مختصرات :

اللغة العربية:

تر: ترجمة

تع: تعليق

تق: تقديم

بت: بدون تاريخ

د ـ و ـ م ـ ج : الديوان الوطني للمطبوعات الجامعية

ش ـ و ـ ن ـ ت: الشركة الوطنية للنشر والتوزيع

م ـ ث ـ أ: مديرية ثقافة الاغواط

م ـ ت ـ أ: مديرية تعمير الاغواط

م ـ د ـ أ: مخطط دائم لحفظ واستصلاح القطاع المحفوظ

د ـ و ـ أ ـ ج: الديوان الوطني للأرصاد الجوية

د ـ و ـ ح ـ ت ـ م ـ ث: الديوان الوطني تسيير واستغلال الممتلكات الثقافية المحمية

م ـ ع ـ ت ـ ث ـ ع: منظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم

د ـ و ـ ح ـ ث ـ أ ـ ص: الديوان الوطني للحظيرة الثقافية للأطلس الصحراوي

و ـ و ـ ح ـ ط: الوكالة الوطنية لحفظ الطبيعة

باللغة الأجنبية :

-ICOMOS: International Council On Monuments And Sites (Conseil International des Monuments et des Sites).

-C.N.E.H: Center national d'Etudes Historiques.

-Ed: Edition.

-ICCROM: International Centre for the Study of the Preservation and Restoration of Cultural Property (Centre International d'Etudes pour la Conservation et la Restauration des BiensCulturels).

-O.N.P.A.S : Office National du Parc Atlas Saharien

-O.P.N.T: Office du Parc National du Tassili.

-O.P.U: Office de Publication Universitaires.

-UNESCO : United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (Organisation des Nations Unies pour l'Education, la Science et la Culture).

- قلالة (محمد سليم)، السجلات الصامتة تنطق ماضينا وتحدث عن مستقبلنا ، مجلة الثقافة ، العدد:16، الجزائر، اكتوبر 2007، ص.03.

- تومي (خليدة) ، مجلة الثقافة، عدد:16 ، 2007، ص.01.

- رزق (عاصم محمد)، علم الآثار بين النظرية والتطبيق، مكتبة مدبولي الصغير، مصر، 1996.ص.ص.09.10.

- مديرية الثقافة ، الأغواط .

- مديرية البناء والتعمير ،الأغواط

- الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية ، 1984 .

- مديرية السياحة ، الأغواط .

- المخطط الدائم لحفظ واستصلاح القطاع المحفوظ بالأغواط. 2012 .

- ابن خلدون (عبد الرحمان) كتاب العبر وديوان المبتدأ والخبر في أيام العرب والعجم والبربر وما عاصرهم من ذوي السلطان الأكبر، الجزء 7، مطبعة دار الكتاب اللبناني، بيروت، 1959، ص.316.

- سعد الله (أبو القاسم) ،مجموع رحلات : رحلة الأغواطي الحاج ابن الدين ، دارالمعرفة الدولية للنشر والتوزيع، الجزائر ، 2011. ص. 87.

- حملاوي (علي)، نماذج من قصور منطقة الأغواط : دراسة تاريخية و أثرية ، م.و.ف.م ، الجزائر ،2006. ص. 69.

- مشروع المخطط الدائم لحفظ واستصلاح القطاع المحفوظ لقصر الأغواط ، سنة 2011، ص.10.

- د.و.ح.ث.أ.ص. 2012.

- جوليان (شارل أندري)، تاريخ إفريقيا الشمالية، تع: محمد (مزالي) و بن سلامة(بشير)، مِؤسسة تاوالت الثقافية، الجزائر، 2011. ص.16.

- د.و.ح.ث.أ.ص.2012

- 06. Devillart (francoi) ,ciecle de stippejolans pour histoire de Djelfa, p.

- Hachid (Malika),la Op.Cit, p.11.

- Devillart (francoi) ,Op.Cit,p.03.

- مبارك (الميلي) ، تاريخ الجزائر القديم والحديث ، جزء أول ، ترجمة وتصحيح مبارك الميلي ، م.و.ك ، الجزائر 1989.ص49

- Devillart (francoi) ,Op.Cit,p.04.

- توفيق (احمد المدني) ، جغرافية القطر الجزائري ،منشورات الشريفي، تونس،1979، ص.39.

- د.و.ح.ث.أ.ص.

- تكوينات مركبة من كربونات طبيعية والكالسيوم و المغنزيوم، تستغل في إنتاج الجير chaux..

- Magin(E),notes surlhistoire de laghouat,france,1893.p.02.

-Ibid.p.03.

- O.N.P.C.A.S

- Magin(E),Ob.Cit p.03.

- حملاوي (علي) ، المرجع السابق ، ص.74.

- نفسه ، ص.75.

- مديرية البناء والتعمير ، الأغواط.

-Devillart (francoi) ,ob.cit.p.05.

-توفيق (احمد المدني)، المرجع السابق، ص.43.

-Opcit p.06

- صالح (عبد الصادوق) ، الفن الصخري في شمال افريقيا،د.و.م.ج، بن عكنون، الجزائر،1994،ص.02.

- غالان رودريغو مارتين، مناهج البحث الاثري ومشكلاته ، تر: غنيم خالد، معهد تربانس، سوريا، 1998 ص.94.

- نفسه ،ص.ص .31 .32

- صالح (عبد الصادوق) ، المرجع السابق ، ص .17.

- Muzzolini (A) ,l'Art rupestre ,préhistoriques des massifs centraux sahariens , Great Britishs, Cambridge, TOME 01, P.P. 49.50.

- حملاوي (علي) ، المرجع السابق ،ص.70.

- حمدي)احمد (، مذكرة لنيل شهادة ماجستير ،ما قبل التاريخ دراسة أثرية لنقوش صخرية جديدة بمنطقة الأغواط ، دفعة 2012 ، معهد الآثار- الجزائر - ، ص.09.

- مديرية الثقافة ، مشروع المخطط الدائم .،المرجع السابق، ص12.

- الميلي (مبارك)، المرجع السابق، ص.53 .

- العروق (محمد الهادي) ، أطلس الجزائر والعالم، دار الهدى، الجزائر ،2006، ص.18.

- حملاوي (علي)، المرجع السابق ، ص.72.

¬- م.م.د.ح.إ.ق.م.2012 ، المرجع السابق ،ص.13.

- د.و.أ.ج. فرع الأغواط سنة 2012.

- حملاوي (علي)، المرجع السابق ، ص.72.

- د.و.أ.ج. فرع الأغواط سنة 2012.

- م. ث .أ ، مخطط دائم ، (المرجع السابق)، ص.13.

- د.و.أ.ج. فرع الاغواط سنة 2012.

- حملاوي (علي)، المرجع السابق ، ص.71

[1]-D.P.A.T. Laghouat 2012

- د.و.أ.ج. فرع الأغواط سنة 2012.
- م.د.ح.إ.ق.م، المرجع سابق ، .ص.13.

- د.و.أ.ج. فرع الأغواط سنة 2012.
- حملاوي (علي)، المرجع السابق ، ص.73.
- م.م.د.ح.إ.ق.م. ، المرجع السابق، ص.14.
- مبارك (الميلي) ، المرجع السابق ، ص.53.
- د.و.أ.ج. فرع الأغواط سنة 2012.
. رياح السيروكو هي الرياح الساخنة (الشيهيلي).
- لعروق (محمد الهادي)، المرجع السابق ص.13.
- الميلي (مبارك)، المرجع السابق، ص.50.
- توفيق (احمد المدني)، المرجع السابق، ص.39.
- نفسه ، ص42.
- نفسه ، ص.43.
- نفسه ، ص.44.
- توفيق (احمد المدني)، المرجع السابق، ص44.
- المدني (احمد توفيق)، المرجع السابق، ص.22.
- الميلي (مبارك) ، المرجع السابق ، ص.50.
- نفسه، ص.51.
- المدني (احمد توفيق)، المرجع نفسه، ص.43.
- نفسه ، ص.43.
- حملاوي (علي)، المرجع السابق ، ص.75.
- م.م.د.ح.إ.ق.م.2012.
- الميلي (مبارك) ، المرجع السابق ، ص.50.
- نفسه ص.51.
- حملاوي (علي) ، المرجع السابق ، ص.76.77.

- التخي (بلقاسم) ، رسالة لنيل شهادة ماجستير تخصص صيانة وترميم ،صيانة وترميم السقوف التقليدية بالقصور الصحراوية، معهد الآثار، جامعة الجزائر،دفعة 2010،ص.22.

- حملاوي (علي) ، المرجع السابق ، ص.77.
-الميلي (مبارك) ، المرجع السابق ،ص.54.
- الوكالة الوطنية لحفظ الطبيعة ، فرع الاغواط.
- د.و.ح.ث.أ.ص.
- حملاوي (علي) ، المرجع السابق ، ص.88.
- المرجع نفسه،الصفحة نفسها .
- حملاوي (علي) ، المرجع السابق ، ص.89.
- نفسه ص.90.

[1]-Hugure (G) , sure le recherchémanscrit de kitabén- nasab ,belletiuse et memories de

La société d’anthropologie de Paris , V série 17 ,TOM 09 , 1908,p.661.
- حملاوي (علي) ، منهجية البحث حول القصور الصحراوية ، دراسة نموذجية لقصور منطقة الأغواط ، الملتقى الوطني الثالث للبحث الأثري والدراسات التاريخية، المسيلة، 1995، ص.ص.83.84.

- GILBERT(Charles picard) , second compagne de fouilles de Messaad, (novembre 1941 , .M, :comptes rendu de séance de l’Académie, France; p.50

- توفيق) احمد المدني (،المرجع سابق ،ص. 104.

- O.N.P.C.A.S

-O.N.P.C.A.S

- Labtar (Lazhari), retour a laghouat , mille ans après bni hilal éd : el ikhtilaf , alger, 2002, p.07.

- لبتر (المدني)، الأغواط صفحات من التاريخ والحضارة ، دار هومة ، الجزائر ، ط01، 2005،ص.10.

- مياسي (ابراهيم)، من قضايا تاريخ الجزائر المعاصر ،د.و.م.ج. بن عكنون ، الجزائر ،1999،ص.67.

- ديوان تسيير و إستغلال الممتلكات الثقافية المحمية ، فرع الأغواط.

1- د.و.ح.ث.أ.ص
تسمية جغرافية للجنوب في التاريخ القديم .

- د.و.ح.ث.أ.ص

- بن عون (الزبير) ،أصل السكان والمعالم الأثرية بالأغواط ،مشروع جائزة البحث في علم الاجتماع ،جامعة عمار ثليجي بالأغواط ،2006،ص.05.

- شنيتي (محمد البشير)، أثر الضغط الديمغرافي على بيئة السهوب في العهد الروماني ،مجلة الآثار ، العدد: 07، الجزائر، سنة 2008 ، ص.34.

- Magin (E) ,Op.Cite, p. 02.

- حملاوي (علي) ، المرجع السابق ،ص.78.

- ليونيل (بالو)، الجزائر ما قبل التاريخ ، تر: غانم(محمد)، تق: غانم(محمد)، دار الهدى ،عين مليلة، الجزائر ،2005،ص.170.

- سحنوني (محمد) ، ما قبل التاريخ ، د.و.م.ج.، بن عكنون ، الجزائر ،1990، ص.03.

- ليونيل (بالو)، المرجع السابق ،ص.171.

- الميلي (مبارك)، المرجع السلبق ، ص.62.

- ساحد (طارق عزيز) ، آثار فجر التاريخ ، دار المعرفة ، الجزائر ،2011،ص.35.

- نفسه ص.37.

- نفسه ص.37.

- نفسه ص.172.

- الميلي (مبارك)، المرجع السابق ،ص.74.

- ساحد (طارق) ،المرجع السابق ، ص.68.

- د.و.ح.ث.أ.ص.

- نفــسه .

- قويدر (بشار) ، دراسات وابحاث في تاريخ المغرب و المشرق ، الجزء السادس ، 2011، ص.192.

- نفسه ،ص.192.

- نفسه ،ص.223.

- م.ث.أ. م.د.إ.ق.م. 2012

- عزوق (عبد الكريم)، دراسة نموذجية لبعض المباني بقصر ورقلة ،مجلة آثار، العدد: 06، معهد الآثار، الجزائر ،2007، ص.110.

- حملاوي (علي) ، المرجع السابق ،ص.32.

- م.د.ح.إ.ق.م 2012

- د.و.ح.ث.أ.ص.

- حملاوي (علي) ، المرجع السابق ،ص.79.

- شنيتي (محمد البشير) ،المرجع السابق ، ص.34.

- (GILBERT(Charles picard) , second compagne de fouilles de messaad, (november 1941 , .M :comptes rendu de séance de l'Académie, France,p.52

- EXPODETION , de laghouat, dirigee aux mois de mai et juin 1844, par le General MAREY, .Alger imp :A.Bourget,1846

- حملاوي (علي) ، المرجع السابق ،ص.81.

- الميلي (مبارك) ، المرجع السابق ص.67.

- ابن خلدون (عبدالرحمان) ، المرجع السابق ،ص.316.

- عمارة (علاوة) ، دراسات في التاريخ الوسيط للجزائر والغرب الإسلامي ، د.و.م.ج الجزائر، 2008،ص.83.

- قويدر (بشار) ، دراسات وابحاث في تاريخ المغرب و المشرق ، الجزء السادس ، 2011، ص.130.

- حم - حملاوي (علي) ، المرجع السابق ،ص.31.

لاوي (علي) ، المرجع السابق ،ص.82.

- نفسه،46.

- بوخنوف (أرزقي)، تشكيل الطوب المشكل لهياكل قصري النزلة وتماسين،(ولاية ورقلة)، اطروحة دكتوراه في علم الآثار ،صيانة وترميم ،معهد الآثار ، جامعة الجزائر،2012.ص.19.

- حملاوي (علي)، المرجع السابق،ص.128.

- سعد الله (أبو القاسم)، المرجع السابق، ص.88.

- EXPODETION de laghouat , Opcit ,p.39.

- حملاوي (علي)، المرجع السابق،ص.154.

- حملاوي (علي)، المرجع السابق،ص.142.

- Folmentin(Ugéne) , un été dans dans le Sahara, librairie palon paris ,France, p.p .261.276.

- التخي (بلقاسم) ، المرجع السابق،ص.ص.21.22.

- مديرية السياحة بالأغواط

عبد المعز(شاهين)،صيانة وترميم المباني الأثرية و التاريخية ، مطابع المجلس الأعلى للآثار ،

القاهرة ،مصر،1994 ،ص. 243.

-البنا (سيد محمود)، المدن التاريخية خطط ترميمها وصيانتها، مكتبة زهراء الشرق ، القاهرة ،مصر،2002 ، ص.85.

-نفسه، ص .84.

- عبد المعز(شاهين)،المرجع السابق ،ص.08.

- نفســـه،ص.11.

- المرجع السابق ،ص.11.

ابن منضور، لسان العرب المحيط ، المجلد الثالث ، دار لسان العرب، بيروت، لبنان .

- محمد (عبد الهادي)،دراسات علمية في ترميم وصيانة الآثار غير العضوية، مكتبة زهراء الشرق، القاهرة، مصر،1997 ،ص.21.

- البنا (سيد محمود)،المدن التاريخية ، خطط ترميمها وصيانتها ، مكتبة زهراء الشرق ،القاهرة ، مصر ،2002 ،ص.85

- بيرخينيا (باخه ديل بوثو) ، علم الآثار وصيانة الأدوات والمواقع الأثرية وترميمها ، تع: غنيم (خالد)، ط:01 بيسان ،بيروت ،لبنان ، 2002،ص.10.

- بويحياوي (عزالدين)، مجلة الثقافة ، العدد: 16 ، اكتوبر،2007، ص.16.

-السفاريني (رندة) ،مقدمة مؤتمر العمل الهندسي الاستشاري الثالث في فلسطين ،عمان ،الأردن، أيلول ،2009 ،ص.02.

- - بويحياوي (عزالدين)، المرجع السابق ، ص.17.

- بيرخينا (باخه ديل بوثو)، المرجع السابق،ص.17.

- عبد المعز(شاهين)،المرجع السابق ،ص.225.

- جامعة مينوتيسا ، مكتبة حقوق الإنسان . من ديباجة اتفاقية النزاع المسلح

- عن الموقع الالكتروني الرسمي لليونيسكو، للمزيد أنظر : http://www.unesco.org/new/ar

- المرجع السابق.

-الدراجي (عتيقة) ، مواثيق دولية ومسح التراث الثقافي ، المسح الاثري في الوطن العربي ، م.ع.ث.ت.ع، تونس 1989، ص. ص. 186.185 .

- الموقع الرسمي الالكتروني لمنظمة الامم المتحدة للتربية والثقافة والعلوم ، للمزيد انظر :

/http://www.unesco.org/ar/home/themes/culture

- و.و.أ.ح.م.ن.ث. ص.07.

- نفسه ، ص. 67.

- الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية ، عدد :جويلية ، .1972.

- الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية ، عدد :أكتوبر،.1974.

- الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية ، عدد :ديسمبر، .1981.

- الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية ، عدد ، جانفي ،1987.

- الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية ، عدد :نوفمبر، .1987.

- الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية ، عدد :نوفمبر،1985.

- الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية ، عدد :يوليو، 1992.

- الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية ، عدد: نوفمبر ، 1994.

- الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية ، عدد :يونيو ، 1998.

-الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية ، عدد:نوفمبر ، 1999.

- الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية ، عدد:مارس ، 2002.

- الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية ، عدد:سبتمبر ، 2003

- الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية ، عدد اكتوبر ، 2003.

- نفســـــــــــــــه.

- الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية ، عدد :ديسمبر ، .2005.

- الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية ، عدد :جويلية ، .2008.

- الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية ، عدد :نوفمبر، .2009.

- نفـــسه .

- نفـــسه .

- الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية ، عدد :جويلية ، .2012.

-المرجع السابق.

- الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية ، عدد :نوفمبر ، .2013.

- الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية ، عدد :جانفي ، .2014

بوخنوف (ارزقي)، ، تشكيل الطوب المشكل لهياكل قصري النزلة وتماسين،(ولاية ورقلة)، اطروحة دكتوراه في علم الآثار،صيانةوترميم،معهد الآثار ، جامعة الجزائر،2012،ص.19.

- HAVOP (S) .op.Cit,p.83.

-Berducou (M) ..(concervation des sites et de mobilier archéologie) p.91.

- ابراهيم (عبد الرحمان حسن) ، وسائل وأساليب ترميم و صيانة الاثار ومقتنيات المتاحف الفنية،جامعة الرياض ، السعودية ، 1972.ص.20.

- نفســـــه، ص.20.

- نفســـــه، ص.21.

- كرونين (ج) و روبنسون (س)، أساسيات ترميم الآثار ، تر:الزهراني (عبد الناصر)،جامعة الملك سعود ، الرياض ، السعودية ،2006،ص.23.

- بريخينيا (باخه ديل بوثو) ، المرجع السابق ،ص.260.

- شاهين (عبد المعز)، المرجع السابق، ص.178.

- قادوس (عزت زكي محمد) ، علم فن الحضائر وفن المتاحف ، مطبعة الحضري، الاسكندرية،مصر، 2003،ص258.

- François (Fleider), et Christine (Copderou) ,sauvegarde des collection du patrimoines, ,CNRS

.Ed ,Paris,1999,p.20

-Wislaw (Domaslouski) ,la conservation préventive de la pierre , paris ,1982.p48.

- Op.Cit,p.49 .

*- نانومتر =وحدة لقياس الطول 01نانومتر يساوي 1.0 × 10-9 متر

-Giorgio (T), matériaux de construction poreux science et matériaux pour la conservation

.architectural, I.C.R.O.M, 1986,p.184

François (F),Michel(D) , livre et documents d’archive , sauvegarde et conservation , cahier - ,technique

.musées et monuments, protection du patrimoine culturel, Paris, 1983, p.p 27.29

- بريخينيا (باخه ديل بوثو) ، المرجع السابق ،ص.48.

- عبد الهادي (محمد)، المرجع السابق،ص.94.

.Giorgio (T) ,Op.Cit,p.36-

- عبد الهادي (محمد)، المرجع السابق،ص.92.

-بريخينيا (باخ ديل بوثو) ، المرحع السابق ، ص.173.

- شاهين (عبد المعز) ، المرجع السابق .ص.206.

اربراهيم (عبد الرحمان حسن)، المرجع السابق ، ص.20.

- م.ع.ت.ث.ع. ، مجلة صيانة التراث ، تونس ، 1990 ، ص.44.

* تعريف الرطوبة :كمية بخار الماء التي يحتويها حجم معين من الهواء.

- جورجيو (توراكا)، المرجع السابق ،ص.94.

- برخينيا (باخه ديل بوثو) ، المرجع السابق ، ص.39.

- نفسه ، ص.41.

- عبد الهادي (محمد) ، المرجع السابق ، ص.86.

- شاهين (عبد المعز) ، المرجع السابق ، ص.171.

- شعث (شوقي)، المعالم التاريخية في الوطن العربي : وسائل حمايتها وترميمها ، مجلة التراث العربي ، العدد:104

دمشق، سوريا، 2006 ، ص.301.

- أسلان (طارق) ، بسام (خديجة) ، نضام (حمزة) ، أسباب تلف الأحجار في المباني الاثرية القديمة وبعض طرق الترميم ،مجلة

جامعة تشرين للدراسات والبحوث العلمية، سوريا ، العدد 01 ، 2004 .

- شعث (شوقي) ، المرجع السابق ، ص.302.

- اليونيسكو ، التوصيات التي اقرتها بخصوص الاساءات التي تهدد الاشكال العامة والخاصة ، الفصل الثالث ،ص.39.69. للمزيد انظر الموقع الالكتروني الرسمي لليونيسكو www.unisco.org

- دحدوح (عبد القادر) ، أثر العوامل البشرية في تلف المعالم والمواقع الأثرية ، مجلة آثار ،عدد:07 ،معهد الاثار الجزائر ،2008، ص.131.

- نفســـه ، ص.146.

- نفســـه ،ص.142.

- اتفاقية حماية التراث العالمي ، المرجع السابق ، للمزيد انظر www.unesco.org/ar

- Aumassip (Ginette), prehistorie de l'Afrique de l'ouest, Ed: S.C.P.I.A , France, 1996,p.19.

- دحدوح (عبد القادر) ، المرجع السابق، ص.147.

- محمد (عبد الهادي) ، المرجع السابق ، ص.94.

- نفسه ، ص.91.

- حجازي (محمد ثروت محمد) ، الأسس العلمية لعلاج وصيانة المكتشفات الاثرية في مواقع الحفائر ، تق : زاهي (حواس) ، مطابع المجلس الاعلى للآثار، مصر،2003 ،ص.118.

- كرونين (ج) و روبينسون (س)، المرجع السابق ، ص .12 .

- بارخينيا (باخه ديل بوثو) ، المرجع السابق ، ص. 10 .

- ..Berducou (M) ,Op.Cit,p11

- بارخينيا (باخه ديل بوثر) ، المرجع السابق ، ص. 10 .

- البنا (سيد محمود) ، المرجع السابق، ص.85.

- الدورة المنعقدة (01 مارس – 23 ماي 2003) ، طرق صيانة وترميم وتخزين المعروضات ووسائل حفظها ، القاهرة ، مصر ، 2003ص .09.

- Petzet (M) , principes de la conservation des monuments CCNA,vol x , 1992, p .65.

- بريخينيا (باخة ديل بوثر) ، المرجع السابق ، ص.220 .

- الفخراني (عبد الرحمان فوزي) ، الرائد في فن التنقيب ،ط02 ، منشورات جامعة قار يونس ، بنغازي ، ليبيا ، 1993، ص.396.

- كرونين (ج) و روبنسون (س) ، المرجع السابق ،ص.82.

- بريخينيا (باخه ديل بوثو) ، المرجع السابق ، ص.43.

- عبد الهادي (محمد) ، المرجع السابق ، ص .73.

- نفسه ، ص.86.

- صالح (عبد الصادوق) ، المرجع السابق ، ص14.

- Berducou (M) ,Op.Cit.p.52.

- البنا (السيد محمود) ، المرجع السابق ، ص.74.

- عبد المعز (شاهين) ، المرجع سابق ، ص.206.

- Berducou (M) ,Op.Cit.p102.

- برخينيا (باخ ديل بوثو) ، المرجع السابق ، ص 135.

- م.ع.ت.ث.ع. ، المرجع السابق ، ص.45.

- عبد المعز (شاهين) ، المرجع السابق ، ص.219.

- نفسه ، ص.216.

- نفسه ، ص. 217

- عبد الهادي (محمد) ، المرجع السابق ، ص.96.

- بريخينيا (باخه ديل بوثو) ، المرجع السابق ،ص.132.

عبد المعز (شاهين) ، المرجع السابق ، ص .217.

- نفسه ، ص 217

- بريخينيا (باخه دي بوثو) ، المرجع السابق ،ص.154.

- نفسه ، ص.155.

- مجلة شاد روان ، المرجع السابق ، ص .04.

- عبد المعز (شاهين)، المرجع السابق ، ص.207.

- عبد الهادي (محمد) ، المرجع السابق ،ص.103.

- بيرخينا (باخه ديل بوثو) ، المرجع ،ص.296.

- نفسه ،ص.239.

- بيرخينا (باخه ديل بوثو) ، المرجع السابق ، ص.296.

- مجلة شادروان ، المرجع السابق ، ص.03.

- بيرخينا (باخه ديل بوثو) ، المرجع السابق ،ص.297.

- الزهراني (عبد الناصر عبد الرحمان)، إدارة التراث العمراني ، الرياض، السعودية ،2012،ص.32.

- م.د.ح.إ.ق.م، المرجع السابق، ص.19.

- بيرخينا (باخه ديل بوثو) ، المرجع السابق ،ص.294.

-الزهراني (عبد الناصر عبد الرحمان)،المرجع السابق،ص.33.

- صالح (عبد الصادوق) ، المرجع السابق ، ص.50.

- نفسه ، ص.50.

- م.د.ح.إ.ق.م، المرجع السابق، ص.19.

-الزهراني (عبد الناصر عبد الرحمان)،المرجع السابق،ص.25.

- نفســـه، ص26.

-صالح (عبد الصادوق) ، المرجع السابق ، ص.51.

- عبد الله (حسين)، تاريخ ما قبل التاريخ، ط 01:، كلمات للترجمة والنشر، 2014، ص23.

- محمد (عبد النعيم)، آثار ماقبل التاريخ وفجره في المملكة العربية السعودية، تر : عبد الرحيم (محمد خير)، تق : عبد الرحمان الطيب (الأنصاري)، السعودية، 2001، ص230.

- عبد الله (حسين)، المرجع السابق، ص .ص.167. 168.

- HACHID (Malika), Les pierres écrites de l'Atlas Saharien, (EL-HADJRA EL-MEKTOUBA);

.Tom 01,ENAG, ed ,1992,p09

- Allard(Léone Hanod) & Paul(Hvard), les gravures rupestres de Sahara du Nil – Les chasseurs.p.04.

- الميلي (مبارك)، المرجع السابق، ص 65.

- نفســـه، ص 72.

- بوخنوفة (فيروز)، محاولة اعادة النظر في مفهوم أسلوب تازينة في الفن الصخري، مذكرة ماجستير، 2012، معهد الآثار، جامعة الجزائر، ص. 02.

- Marcel)Otte(, LA PREHISTOIRE, De Beock, Université, Belgique,1999,p269.

- محمد عبد المنعم، المرجع السابق، ص304.

- صالح (عبد الصادوق)، المرجع السابق،ص.50.

- نفسه، ص.51.

- Hachid (M), Op,Cit, p.09.

- الميلي(مبارك)،المرجع السابق،ص.72.

- L'hote (H), les gravures rupestre de l'atlas saharien , Mont des Ouled Nail et region de Djelfa,

. éd: O.P.N.T ,Algerie .1984

- O.N.P.C.A

- L'hote (H.), Op.Cit, p.p. 231.232

- غانم (محمد الصغير)، المرجع السابق، ص .161.

- نفســـه، ص .161.

- نفســـه، ص. 162.

- O.N.P.C.A.S

- صالح عبد (الصادوق)، الفن الصخري في شمال أفريقيا، د و م ج، بن عكنون الجزائر، 1990، ص02.

- غانم (محمد الصغير)، ص.157.

- نفســـه، ص.175

- حمدي (أحمد) ، دراسة أثرية لنقوش صخرية بمنطقة جمال عمور بالأغواط، رسالة ماجستير، معهد الآثار، جامعة الجزائر، 2012، ص.82.

- صالح عبد الصدوق، المرجع السابق، ص15.

- غانم محمد الصغير، المرجع السابق ص .157.

- عبدالمعز (شاهين)، ترميم و صيانة المباني الاثرية و التاريخية، مطابع المجلس الاعلى للآثار، القاهرة، مصر، 1994 ،ص .79.

- فرنسيس (اور)، حضارات العصر الحجري القديم، تع : سلطان (محيسن)، مطابع الف باء، الاديب، دمشق، 1995 ، ص 153.

- فرنسيس (اور)، المرجع نفسه، ص 12.

-ساحد (طارق عزيز)، المرجع السابق، ص 249.