مجلة آفاق علمية ISSN: 1112-9336
المجلد: 15 العدد: 02 السنة 2023 ص 87 - 103

تاريخ الإرسال: 2022/02/03 تاريخ القبول: 2022/12/03
تاريخ النشر: 2023/02/16

الحفظ الوقائي لمحطات الفن الصخري بالأطلس الصحراوي واجراءات الحماية

Preventive conservation of Rock Art station in the Saharan Atlas and Protection Measures

بن صغير نوال [1]
جامعة الجلفة ، (الجزائر)، n.benseghier@mail.univ-djelfa.dz

الملخص:

يعد الفن الصخري لإنسان ما قبل التاريخ خلال العصر الحجري الحديث من اهم الفنون التي عبر بها انسان تلك الفترة عن افكاره، احاسيسه، فنونه ومعتقداته الدينية، ومختلف مشاهد حياته اليومية، نفذها على واجهات الصخور، داخل الكهوف والمغارات، وعلى الملاجئ، واختلفت من حجر رملي الى حجر كلسي. ويعتبر الاطلس الصحراوي بالجزائر من اغنى المناطق، لما يحتويه من مواقع ومحطات منه ما هو معروف ومنه لايزال مجهول، ونظرا للحالة المزرية والاهمال واللامبالاة بهذا الارث الفريد من نوعه في العالم فمصيره الزوال والاندثار. وهذا من خلال التعرف على واقع حال محطات الفن الصخري بالأطلس الصحراوي وتشخيص عوامل ومظاهر تلفها، والخروج بمجموعة من الخطوات واقتراحات من المختصين لحمايتها وتفادي انتشارها، ثم وضع خطط لحمايتها والحفاظ على هذا الارث الحضاري الفريد من نوعيه.

الكلمات المفتاحية: الاطلس الصحراوي؛ الفن الصخري؛ الحفظ الوقائي؛ الحماية.

Abstract :

The Rock art of prehistoric man during the Neolithic period is one off human being expressed his thoughts, feelings, arts and religious beliefs, and various scenes of his daily life, carried out on the facades of rocks; inside caves, and on shelters, and varied from sandstone too limestone. The Saharan Atlas of Algeria is considered one of the richest regions because of its station, including what is. Known and which are still unknown, and neglect and indifference to this unique heritage in the word, its fate will be disappearance, when getting to know the reality of rock art station in the Saharan Atlas and diagnosing aspects of deterioration and coming up with a set of suggestions and steps from specialists to protect it, so we must address the most important factors and manifestations of damage, and then develop plans to protect it and preserve this unique cultural heritage.
Keywords : Saharan Atlas؛ Rock art station؛ Conservation Preventive ؛protection

بن صغير نوال n.benseghier@mail.univ-djelfa.dz

1.مقدمة:

تعتبر محطات الفن الصخري بمثابة متحف مفتوح على الهواء الطلق والتي تعود الى فترة ما قبل التاريخ وبالتحديد الى العصر الحجري الحديث لوحظ ان العديد منها صارت في حالة متدهورة وتعرضت للتلف والتشويه بنسب كبيرة بسبب عدة عوامل خاصة العامل البشري، والتي قد تؤذي الى زوالها واندثارها، لدى وجبت عملية صيانتها والحفاظ عليها، واطالة عمرها لأكبر وقت ممكن. والهدف من الدراسة هو التعرف على واقع حال محطات الفن الصخري لإبراز مظاهر تلفها وتحديد وتشخيص عوامل ذلك، باقتراح مجموعة خطوات وإجراءات من المختصين لحمايتها وتفادي اندثارها. عبر الاجابة عن الاشكالية التالية: ماهي الاجراءات اللازمة من اجل التدخل

لصيانة هاته المحطات، حمايتها والمحافظة عليها الى أكبر وقت ممكن؟ ماهي الخطوات والمقترحات والحلول الوقاية التي من خلالها يمكننا التدخل عليها؟ وفي حالة وجودها ماهي الطرق التي سنطبقها من اجل معالجتها، تدعيمها وتقويتها في الموقع الاثري

2. الاطلس الصحراوي: يتكون من مجموعة من الكتل الجبلية متسلسلة، يحتوي على رسوم ونقوش صخرية من أحسن النماذج بالجزائر. حيث تشكل هذه السلسلة حاجزا طوبوغرافي ومناخي بين الشمال الجزائر وجنوبها الصحراوي. ان لدراسة المنطقة من الناحية الجغرافية اهمية كبيرة بالنسبة لاستقرار الانسان القديم وفهم محيطه.

1.2 حظيرة الاطلس الصحراوي[1]:

فضاء لا يميز بين الطبيعي والثقافي، يلاحظ ويدرك من منظور بيئي وثقافي كأداة ثقافية ومنجز جماعي في إعادة تشكيل مستمر، منتج تاريخي للعلاقات المشتركة بين السكان ونشاطاتهم وتصوراتهم الذهنية والبيئية، فهي مكان تتراكب وتتجاور فيه الاقاليم الادارية والتاريخية التي تديم التقاليد والثقافات السابقة، فحدود الحظيرة الثقافية للأطلس الصحراوي والتي تقدر مساحتها بـ63.930 كلم^2 وفقا لمخطط تعين الحدود الملحق بالمرسوم كما يأتي.

– الشرق: شط الحضنة بمافيها مدينة بوسعادة.

– الغرب: الحدود الجزائرية – المغربية.

– الشمال: سفح جبال الاطلس الصحراوي حسب الخط العابر لكل من مشرية وقلتة سيدي سعد وقصر الشلالة وقلتة صطل وحد سحاري وسيدي عيسى.

– الجنوب: سفح جبال الصحراوي حسب الخط العابر لكل من زريق ولبيض سيدي الشيخ وبريزينة وتاجرونة والاغواط ووادي جدي وقصر مسعد والحيران وسيدي خالد واولاد جلال.

1.2.2 الموقع الجغرافي والجيومرفولوجي للأطلس الصحراوي[2]: يتميز بإطار جغرافي مشكل من تضاريس متكاملة، حيث يتشكل من سلاسل جبلية متتابعة ذات اتجاه جنوب–غرب–شمال–شرق تنحصر بين الهضاب والتشكيلات الأولى للعرق الشرقي والعرق الغربي، جبال لقصور جبال العمور جبال اولاد نايل[3].

2.2.2 البنية الجيولوجية والإطار المناخي للأطلس الصحراوي: سلسلة الاطلس الصحراوي فهي ناتج عن نشاط تكتوني كثيف خلال الزمن الجيولوجي الثالث، فهي مكونة عموما من كتلة جيرية يعود أصلها الى العهد الجوراسي (بحوالي 203 الى 135 مليون سنة). كما عرفت تغيرات مناخية جافة ورطبة[4].

الشكل 1: (خريطة ولايات الاطلس الصحراوي)

المصدر (: //nogomi.ru.http)، **2021**

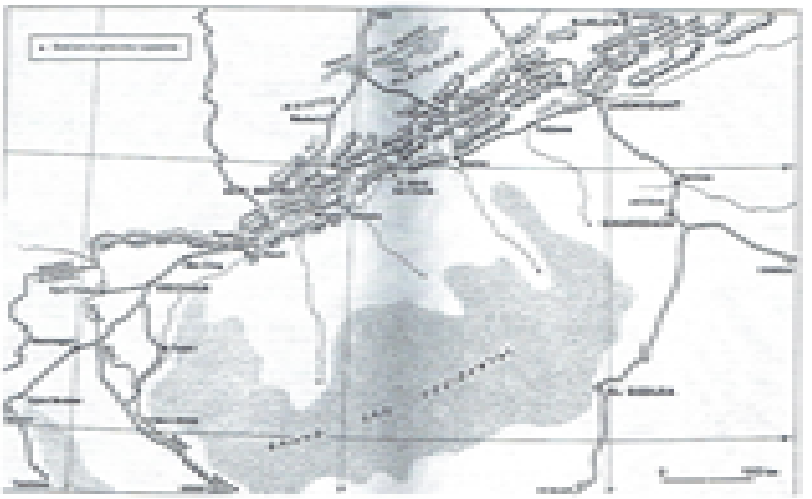
3. محطات الفن الصخري

يعبر عن حياة المعيشية للإنسان ما قبل التاريخ ومختلف نشاطاته اليومية، افكاره، احاسيسه ومعتقداته.

1.3 تعريف الفن الصخري: الفن الصخري هو كل الأشكال والرسومات التي نقشها أو رسمها إنسان ما قبل التاريخ على الصفائح (واجهات الصخرية) والتي تعكس أشكال عديدة ورموز متنوعة منقوشة بتقنيات [5]مختلقة وأساليب خاصة، تتواجد الرسومات

الصخرية المنقوشة في مختلف الجهات من الأطلس الصحراوي وبالمناطق شبه الصحراوية.

الشكل 2: (خريطة تمثل مختلف مواقع النقوش الصخرية للأطلس الصحراوي)



المصدر(Lhote,1976,pp 112-113)

1.1.3 انواع الفن الصخري: يحتوي الأطلس الصحراوي على نوعين المنقوش الاكثر استعمالا في الاطلس الصحراوي وذلك باستخدام تقنية التوتيد، الصقل والكشط والحفر. اما المرسوم باستخدام الاصباغ المعدنية ثم الطينية لينجز لوحات غاية في الجمال والتعبير.

2.1.3 مميزات و خصائص الفن الصخري للأطلس الصحراوي(موضوعاته) [6]:

يحتوي الموقع الواحد على عدة محطات يعبر فيها إنسان ما قبل التاريخ في أغلب الأحيان بأشكال ورسومات لمواضيع الآدمية ،صيد وراحة، الرعي، الجنس، طقوس السحر...الخ لكن مواضيع الحيوانات الكبيرة المتوحشة اخدت حيزا كبيرا في الفن الصخري لهذه المنطقة(البقر الوحشي، الثور، الفيلة، النمر، الاسد، وحيد

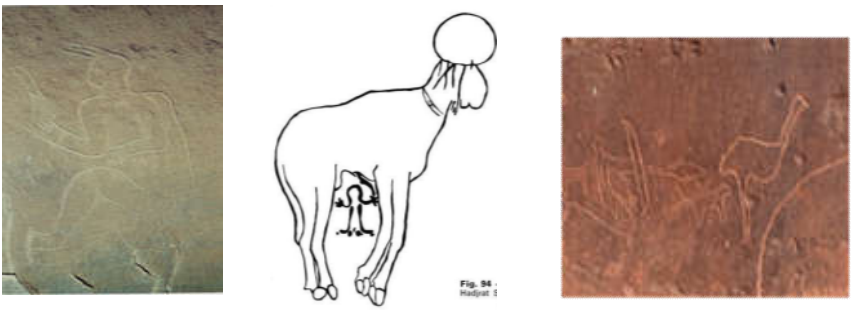
القرن،...الخ).حيوانات اخرى (النعامة، الكلب، القرد ، الحلزون، جمال)، اشكال هندسية، ادوات، اسلحة و اتباع عدة تقنيات في انجاز الخط منه المصقول و المنتظم، المحزز و المنقط، اما عن الاساليب نجد منها الطبيعية و الشبه طبيعية، التخطيطي و الشبه التخطيطي، واسلوب التازينة [7].

3.1.3 تقسيمات:[8] هناك عدة تقسيمات لهذا الفن من طرف الباحثين منهم_ G. Flamand، H.Lhote، L. Frobenius ، واخيرا تقسيم الباحثة الجزائرية مليكة حاشيد (1982-1983م) والتي قسمته الى قسم الى مراحل اولها فترة الجاموس الطبيعي، ثم فترة البقريات، ثم فترة العربات، فترة الخيلة او الاحصنة والفترة الليبية البربرية واخيرا الفترة العربية البربرية[9].

4.1.3 نماذج من محطات الفن الصخري بالأطلس الصحراوي:[10] من أشهر المواقع للفن الصخري بالأطلس الصحراوي نجد:

- **الاغواط:** محطات النقوش الصخرية (السفيسيفة، الرميلية، الحصباية، كاف لمزابي)
- **الجلفة:** محطات الفن النقوش الصخرية (عين الناقة، زكار، حجرة سيدي بوبكر)
- **البيض:** محطات الفن النقوش الصخرية (قارة الطالب، كبش بوعلام، الغاسول)
- **النعامة:** محطات الفن النقوش الصخرية (تيوت، واد الرمل، ام البرايم)
- بوسعادة: محطات الفن النقوش الصخرية (تافزة، لعرايس)
- بسكرة: محطات الفن النقوش الصخرية(النعيمة)

الشكل 3: (نماذج لنقوش الصخرية بالأطلس الصحراوي)



المصدر 1(Haurd-Paul et Léone Allard –Haurd,1980,p 443)

المصدر 2 (حظيرة الاطلس الصحراوي 2021)

2.3 الصيانة والحماية[11]:

كلمة الصيانة (Conservation) مشتقة من الكلمة اللاتينية (Conservare) والتي تعني الحماية والإنقاذ، وهي تلك الاعمال التطبيقية والبحثية التي يقوم بها المختصون للمحافظة على الاثار، مستعين بمجموعة من الوسائل نتدخل بها على الأثر ومحيطه رغبة في مد أو إطالة عمرها إلى أقصى حد ممكن. وتتمثل في الحماية القانونية والحماية العلمية.

1.2.3 الصيانة الوقائية: [12]

هي كل عمل مباشر او غير مباشر، الهدف منه هو ابقاء عنصر او مجموعة من عناصر التراث لأكبر وقت ممكن. ونجد منها نوعين:

- **الصيانة العلاجية:** التي تعمل على معالجة نتائج التلف.
- **الصيانة الوقائية:** التي تعمل على محاربة اسباب التلف.

2.2.3 الحفظ الوقائي [13]: هو عملية تدخل بمجموعة من الوسائل التي يراد منها تمديد حياة المعلم لزمن أطول، كما تتمثل في تصميم وتخطيط وتنفيذ نظم وإجراءات فعالة لحماية الاثر. ونهج شامل يغطي جميع التدابير المتخذة واطالة عمره عن طريق منع لاحد اقصى حد ممكن تدهورها الطبيعي او العرضي.

3.2.3 الفحص والتشخيص والعناية [14]: الهدف منها تحديد طبيعة المواد المكونة للوحات، من اجل توثيقها ومعالجتها العناية بها، وهذا من خلال المراقبة الدورية فاذا لوحظ اي مظهر من مظاهر التلف فيكون مستوى التدخل أسرع، فالعناية هي الطريقة الامثل للوصول بالنقوش الصخرية الى اطول مدة ممكنة.

3.3 مظاهر واسباب التلف: تختلف المواقع الأثرية عموما فيما بينها سواء من حيث الفترة الزمنية أو نوعية ومواد البناء، انجزت على الهواء الطلق وعلى صخور من الحجر الرملي، وتكون بدرجات متفاوتة الخطورة، ونجد منها الطبيعية، البيولوجية، المناخية واخيرا البشرية من اهم العوامل الاتلاف وزوالها شيئا فشيئا أو ما يسمى بالموت البطيء.[15]

أ. العوامل الطبيعية[16]:

* **الرياح:** تعد من عوامل التعرية ومن اهم الاسباب الرئيسة في عملية هدم وتلويث لطبيعة اللون خاص بالرسوم الصخرية، كما تزيد من تآكل سطح الواجهات بفعل الرياح والعواصف الرملية.

***تفتت حبيبي:** هو عملية تفتت سطح الواجهات ناتج عن فصل ميكانيكي لمعادن الصخور ومن العوامل المسببة له هو الرياح المحملة بالرمال والعواصف، الأمطار فخصوصية الصخور الرملية فهي من النوع المسامي الذي يمتص كمية كبيرة من المياه مما يؤدي الى تغير في بنياتها، فتشقق وتتفتت.

* **اثار السيول والمياه:** عند نزول الامطار على الواجهات الصخرية، في شكل سيول محملة بحبيبات الرمل الدقيقة تنحت سطحها، ومع تكرار العملية هذا يؤدي الى تآكل النقوش.

***الاهتزازات:** هي الاخرى تعتبر من العوامل المسببة في تلف وتهديم الصخور من خلال احداث شروخ وشقوق.

* **الثقوب:** تشكل الثقوب المتواجدة على سطح النقوش والرسوم من الحشرات والطيور التي تضع اعشاشها على سطحها، بالإضافة الي سيول الامطار التي تقوم برسم مجرى لها اثناء جيرانها فوقها مما يؤدي الى التدهور.

* **تصدع وتكسر الواجهات:** انفصال الصخرة الى عدة اجزاء ناتج للمياه التي تعمل على اذابة الملاط الماسكة للصخور، الكائنات الحية وجذور النباتات والفطريات لما لها دور في تصدعها وكسرها.[17]

* **التقشر(التورق) الواجهات:** انفصال الطبقات الخارجية بسبب تبلور الاملاح بشكل قشور رقيقة[18] وهذا نتيجة لتغيرات الكبيرة في درجة الحرارة ليلا ونهارا[19].

الشكل 4: (نماذج من العوامل التلف الطبيعية للنقوش الصخرية)

تقشر الواجهات سيول المياه على أسطح الواجهات تفتت وتورق الواجهات

المصدر حظيرة الاطلس الصحراوي 2021

ب. العوامل الجوية والمناخية: درجة الحرارة، الرطوبة، التلوث الجوي والغازي.[20]

***تغير في درجات الحرارة:** لها دورا هاما في تلف محطات الفن الصخري، وخاصة التي تكون معرضة لأشعة الشمس بشكل مباشر، وبالتالي انهيار الترابط بين الحبيبات المعدنية المكونة لطبقات صخور وتغير لونها.

***انفصال الطبقات:** هو انفصال عن الطبقة الخارجية التي تحوي النقش الصخري عن السند وتنشا بفعل التغيرات والتفاوت في درجة الحرارة بين الليل والنهار، فتصبح بذلك اقل تماسكا وأكثر عرضة للتلف.

***الرطوبة** [21]: تلعب الرطوبة دورا هاما في تلف محطات النقوش والرسوم الصخرية بالموقع، حيث ان الرطوبة النسبية تمثل في العلاقة بين الكمية الفعلية من البخار الموجود في الهواء عند درجة حرارة معينة، ويجب ان يحتوي الهواء في نفس درجة الحرارة، للوصول الى نقطة الندى، ويتمثل تأثيرها في اذابة الاملاح وتبلورها على أسطح الواجهات الصخرية، كما لها دور في اذابة المواد الرابطة للحبيبات المكونة للصخور الحاملة للنقوش، كما انها تعتبر محفزا كبيرا لتفاعلات الفيزيائية والكيميائية للصخور.

***تبلور الاملاح:** دخول الاملاح للمسمات الصخور يشكل رواسب بيضاء فوق أسطح الواجهات.

الشكل 5: (نماذج من العوامل التلف الجوية والمناخية للنقوش الصخرية)

الرطوبة اشعة الشمس

المصدر حظيرة الاطلس الصحراوي 2021

ج. العوامل البيولوجية: الحشرات، الحيوانات، البكتيريا، النباتات

***نمو النباتات:** فوجودها مظهر ملائم لعيش بداخلها بعض الحشرات والحيوانات، فتكون فضلاتها أثر وتغلغل جذورها بين تشققات وتصدعات الواجهات وافرازها الى مواد حمضية تؤدي الى تلف الصخور.

***الحيوانات والحشرات:** اعشاش حيوانات تشويه مظهر الواجهات وتسبب في تقشرها.

***الكائنات الحية:** حزاز الصخور، فطريات وهذا ما يؤثر سلبا على الواجهات.

الشكل 6: (نماذج من العوامل التلف البيولوجية للنقوش الصخرية)

فضلات الحيوانات

المصدر حظيرة الاطلس الصحراوي 2021

ح. العوامل البشرية [22]: اهم وأخطر عامل الكتابات، كسر، سرقة، التخريب والتشويه **واعادة** النقش واستعمال الاصباغ وطلاء، والصعود فوق الصخور، الحرائق بالقرب من المحطات مما يؤدي الى طمس اشكالها ورسوماتها، ايضا عملية الرعي والحرث بالقرب منها، كلها مخاطر تؤدي الى تلفها.

الشكل 7: (نماذج من العوامل التلف البشرية للنقوش الصخرية)

كتابات محاولة قطع وسرقة

المصدر حظيرة الاطلس الصحراوي 2021

4.3 العمليات التطبيقية لمظاهر التلف محطات الفن الصخري[23]: في الجزائر لم يتم تطبيق أي تدخل سوآءا كانت صيانة وقائية او علاجية، سوف نتطرق الى تطبيق إجراءات كانت ناجحة في فرنسا لحماية محطات الفن الصخري ومحاربة مظاهر تلفها والحد من انتشارها من أهمها نجد[24]:

– التدخل المباشر على واجهات الصخور استخدام المواد الكيميائية وتحليلها لمعرفة سبب الاتلاف وذلك بأخذ عينات من اجل التحليل والاختبار داخل مخابر البحث.

– استخدام مادة Paraloid بتركيز 70٪ كمثبت على جدران الرسومات اثبت فاعليته لعدة سنوات فقط لكن مع هطول الامطار المفاجئة يحدث تبخر للمياه على أسطح الوجاهات مما يؤدي الى تفكك المثبت ويصبح كالورق ينتزع بكل سهولة، ويأخذ معه جزئيات الدعامة وطبقة الرسم.

– استخدام أنواع معينة من الأضواء المانعة للتمثيل الضوئي (photosynthèse) للطحالب الموجودة على الرسومات والنقوش عوض المواد الكيميائية.

– القضاء على الطحالب بواسطة الاشعة البنفسجية.

– التنظيف الميكانيكي للواجهات (استعمال فرشاة+ ماء المقطر)

– تجنب الحبس داخل التجاويف، وهذا بغلق كل الملاجئ وعدم ترك أي فتحة للتهوية.

– وضع أجهزة قياس درجة الحرارة والرطوبة النسبية داخل لمراقبة منطقة الاختبار لمدة 16 سا على الأقل، اين أعطت نتائج جد مرضية .

5.3 الحماية

لحماية محطات الفن الخري من كل عمليات التخريب والتشويه والتدمير لابد من استناد الى القوانيين والنصوص والمراسيم التنفيذية ودور الكبير للباحثين في مجال الفن الصخري ومختصين في صيانة.

1.5.3 الحماية القانونية

– **قانون حماية التراث الثقافي 04/98** [25]: يهدف هذا القانون إلى التعريف بالتراث لثقافي للأمة، وسن القواعد العامة لحمايته والمحافظة عليه وتثمينه، ويضبط شروط تطبيق ذلك. وفي جانب التعريفي والصيانة والترميم، المراقبة، العقوبات نجده في المولد(02-21-28-30-32-99) ومرسوم انشاء الحظائر الثقافية الوطنية المادة 39 [26]:

* كل رش للمحطات الصخرية بالماء وقولبتها.

* كل حمولة زائدة وخدش ونقش وكتابة ورسم على المحطات الصخرية.

* كل فصل او محاولة فصل او اتلاف لجداريات المحطات الصخرية.

2.4.3 الحماية العلمية: عن البروفيسور بويحياوي عز الدين[27]: انها تتمثل في استعمال الوسائل البيداغوجية والمناهج العلمية في عملية الحماية، والمقصود هنا كل العمليات التقنية المطبقة على المواقع خطوة بخطوة دون اهمال او تقديم مرحلة عن أخرى، وهذا في سبيل المحافظة على هذا التراث الإنساني العالمي من الفناء، الزوال والاندثار، حيث أصبح الباحثين والمتخصص في صيانة الاثار حلقة اتصال بين علماء الاثار وعلماء العلوم التجريبية التي تخدم ميدان صيانة الاثار باستخدام وسائل و أجهزة حديثة و متطورة لتشخيص مظاهر التلف و معالجتها، من خلال جملة من الخطوات تتمثل فيمايلي:

* **الفحص والتشخيص: تعد** اول اجراء للقيام بمشروع الصيانة، والهدف منها تحديد طبيعة المواد المكونة للوحات الصخرية، وتتم عن طريق العين المجردة او باستعمال

بعض اجهزة الكشف والتصوير، وبهذا يمكن أخذ فكرة اولية حول حالة تلف الواجهات، وهذا من اجل توثيقها ومعالجتها.

***التسجيل و التوثيق و الرفع** : تعد من الشروط الاساسية منها التسجيل الفوتوغرافي وتكون بواسطة كاميرات و اجهزة التصوير الضوئي و الرقمي ثلاثي الابعاد Scanner ، واخد كل التفاصيل الصغيرة واخد المقاسات من اجل القيام بأعمال الرفع و الرسم.

***التنظيف:** تهدف هده العملية الى ازالة الغبار و الاوساخ العالقة و الاملاح و بقايا اعشاش الحشرات على واجهات الصخور وهو نوعان التنظيف الميكانيكي باستعمال الفرشاة لإزالة الغبار، اما النوع الثاني الكيميائي و المتمثل في استعمال مواد ومحاليل

***التقوية و التدعيم:** تعني عملية اعادة الترابط و التماسك الصخور الحاملة للواجهات فهي تختلف في مكوناتها على مقاومة البيئة المختلفة من خلال القيام بإزالة الاملاح قبل البدا في عملية التقوية، ثم استخدام محاليل التقوية حسب طبيعة الصخور ومساميتها وطبيعة او عامل ودرجة التلف و حقنها داخل ثقوب و منافذ الفجوات و الشقوق الموجدة بالصخور الحاملة لها.

***الحماية:** احدى المراحل العامة الهدف منها هو الحد او التقليل من امكانية وقوع التلف، حيث يقوم المختصين بعملية التخطيط و تنفيذ اجراءات الحماية .

***العناية و الرقابة:** تتمثل في المراقبة الدورية للموقع، فان لوحظ أي تدهور او تلف في الوجهات يكون التدخل بصورة اسرع فمن ثم معالجته و الوصول بالنقوش الى اطول مدة ممكنة .

***التوعية:** مهمة جدا للتعريف بأهمية التراث و كيفية الحفاظ عليه.

4.الخاتمة:

بالرغم من حالات التدهور التي اصبحت عليه واجهات الصخور ناتج لعدة عوامل و اسباب ادى الى الحالة السيئة التي الت اليها الا انها مقبولة نوعا ما لأنها خارجة عن

الارادة، لكن العامل البشري عن قصد او بغير قصد بسبب نشاطه الاعتيادي و الاثار الضارة الناتجة عن سوء الإدارة و التخريب و اللامبالاة وهذا بشد اجراءات القانونية الصارمة من عقوبات و الفحص الدوري و انتهاج اسس و مخطط لحماية هاته النقوش علمي وباستخدام اساليب وتقنيات علمية و اجهزة متطورة في مجال البحث العلمي الاثري عامة و جانب الصيانة و الترميم خاصة في فالصيانة بنوعيها الوقائية و العلاجية عملية التدخل على هاته المحطات اصبح امرا حتميا و ضروريا في الوقت الراهن. فمحطات الفن الصخري بالجزائر تراث أثرى حضاري ليبقى شاهدا على ماضينا العريق وايصاله الى الاجيال القادمة ما هو الا بتكاثف الجهود للحفاظ على هذا التراث الانساني العالمي الفريد من نوعه في العالم.

التوصيات المقترحة:

ومن اجل الوصول الى حماية وحفظ لهذ الارث الحضاري نستدل من خلال القوانين الوطنية (قانون حماية التراث الثقافي 04/98 والمنظمات الدولية (كمنظمة اليونيسكو) وتجارب الدول في حفظ تراثها عامة ومحطات الفن الصخري خاصة، والذي لازلت محطتنا الصخرية في حاجة ماسة اليها، ويمكن ادراجها فيمايلي:

– تحيين قانون 04/98 اقتراح تعديلات واضافة مواد اخرى تكون أكثر شمولا وتفصيلا وحماية.

– الصيانة العلاجية ، وهذا بالتدخل الكيميائي على بعض محطات الفن الصخري اصبح امرا ضروريا و حتميا للحد من التلف .

– استخدام التكنولوجيات الحديثة (نظم المعلومات الجغرافية). الجرد، التوثيق الفوتوغرافي والوثائقي لمحطات الفن الصخري، لا يوجد إحصاء شامل ودقيق لعدد محطات الصخرية

–اجراء تربصات للآثاريين المختصين في الصيانة و الترميم داخل و خارج الوطن.

– ادراج مشروع المحافظة على التراث الثقافي "محطات الفن الصخري " ذات الاهمية العالمية في حظيرة الاطلس الصحراوي

– دمج السكان المحليين في الحفاظ على محطات الفن الصخري، لان الانسان هو السبب الرئيسي لتدهور واتلاف الممتلكات الثقافية سوآءا عن قصد ودون قصد، وذلك بالتعريف بأهميته التاريخية وطرق الحفاظ عليه، ثم أدرجهم في مناصب كمرشدين، حراس، وأعوان استقبال.

5.المراجع

[1] المرسوم التنفيذي رقم 14-03 المؤرخ في 13 ربيع الاول عام 1435ه الموافق لـ 15 يناير 2014، محدد القانون الاساسي لديوان الحظيرة الثقافية الوطنية، ص 15

[2] Lamara I، Nouvelle approaches de l'Art rupestre de Saharien، les figurations de la periode tardive، L'antrhopologie, 2003,533-557

[3] Despoir J et Raynal R, geographie de L'Afrique de Nord Ouest, Paris 2003, P 133

[4] Despoir J, L'Afrique du Nord, 1964, p 57

[5] صالح عبد الصادوق، الفن الصخري في شمال أفريقيا، دو مج، بن عكنون الجزائر، 1990، ص 50

[6] بلحرش حسين –دراسة تحليلية للنقوش الصخرية لمنطقة البيض (الاطلس الغربي الجزائري) موقع كاف الرخمة والرفع والخلوة، مذكرة لنيل شهادة الماجيستر في علم الاثار تخصص ما قبل التاريخ، معهد الاثار، الجزائر2، 2008–2009، ص79

[7] Lhote H, Les Gravures rupestres du Sud-oranais. Paris, Mémoires du CRAPE, Arts et Métiers Graphiques, 1970, p185

[8]Aumassip, G, chronologie de l'art rupestre saharien et nord-africain,(clavisson. Gandini) -1993-p 115

[9]Hachid M, La chronologie relative des gravures rupestres de L'Atlas Sahrien et d'Alérie, et la region de djelfa, Libyca T 30/31, 1982-1983 p p 143-164

[10] مطوية حظيرة الاطلس الصحراوي، 2021، ص 1

[11]عنان سليم، محاضرة حول الصيانة الوقائية، معهد الاثار، الجزائر2، 2018، ص 2

[12] عنان سليم، المرجع السابق، ص3

[13]Soleilhavoup F. L'étude, la dégradation et la protection des peintures rupestres préhistoriques. Exemple du Tassili (Sahara Algérien). Revue Caesar Augusta, n° 49 et 501979 p. 115 à 153.

[14] يمينة تسكورت، افاق واساليب حماية المواقع الاثرية من الزوال بالجلفة نموذجا، جامعة الجزائر2، ص37

[15]Soleilhavoup F. 1981-Les processus geomorphologies élémentaires d'altération de gravures rupestres dans l'Atlas saharien (Algérie): leur intérêt pour l'étude de l'art pariétal préhistorique. Actes du Colloque Franco-Italien sur la Préhistoire saharienne, Paris, 3-4 December 1980, La Nouvelle Revue Anthropologique, 1981p. 61-70

[16]Soleilhavoup F، op-cit، p 71-72

[17]يمينة تسكورت، المرجع السابق، ص 33

[18]حامد قدوس (عزت زكي) ، علم الحفائر وفن المتاحف، الاسكندرية، 2005، ص 257

[19]يمينة تسكورت، المرجع السابق، ص 32

[20]Soleilhavoup F, op-cit, p 73

[21] يمينة تسكورت، المرجع السابق، ص 30

[22] يمينة تسكورت، المرجع السابق، ص 36

23Brunet J, Vidal P: Surveillance et mesures de protection. In l'Art des cavernes : atlas des grottes ornées paléolithiques françaises, pp.56 – 62

[24] Brunet J, Dangas I, Vidal P. Vouve J. : La conservation de l'art des cavernes et des abris. Section Française de l'Institut International de Conservation, 1990, p32

[25] قانون 04/98، المؤرخ في 15 يونيو 1998 المتعلق بحماية التراث الثقافي الجزائري ص 04.

[26]مرسوم تنفيذي 14-04، المرجع السابق ص 13

[27]استاذ سابق بمعهد الاثار، جامعة الجزائر2، مختص في الاثار الاسلامية، مسؤول عن حفرية تازا.