إجراءات الحفظ الوقائي في الحفرية الأثرية لموقع آشير الأثري

قاضي محمد

طالب باحث دكتوراه، قسم الاثار،جامعة تلمسان

تطورت تقنيات حفظ وحماية المكتشفات الأثرية تطوراً ملحوظاً في الآونة الأخيرة، وهذا ما أدى إلى تغير التصورات والمفاهيم، حيث ظهرت إستراتيجية الحفظ الوقائي والتي جعلت من الحفرية الأثرية ليست مجرد عملية بحث عن الآثار القديمة أو الكنوز كما كان شائعاً، وإنما تغير مدلولها وأصبحت تعرف اليوم بذلك المشروع الأثري الذي يهدف إلى البحث، واستخراج الشواهد المادية المدفونة تحت سطح الأرض بغرض الاستفادة منها في المعرفة، وكذلك استغلالها في العرض المتحفي ذو الأبعاد الاقتصادية والمتمثل في المشاركة في الحركة الاقتصادية والأبعاد الاجتماعية، والتي تتلخص في الحفاظ على تاريخ الأمم بالحفاظ على شواهدهم المادية التي تربط الماضي بالحاضر.

بالإضافة إلى مساعي المشروع الأثري إلى متابعة الموقع الأثري حتى بعد نهاية العمل الميداني بحفظه، وتسييره بالطريقة التي تؤمن سلامته من كل عوامل التلف وسلامة المعلومات التي يحويها والمتمثلة في الطبقات الأثرية، وفي ظل هذه الآفاق والتحديات تم برمجة مشروع أثري بموقع أشير، هذه المنطقة التي لم تلقى حظها من الاستكشاف والمعرفة رغم الدور التاريخي الكبير الذي لعبته،هذا ما جعل الكثير من المؤرخين يكتبون عليها ويصفون معالمها، ومن هنا جاءت حفرية أشير لتجيب على جملة من التساؤلات، وعلى هذا المنوال تم صياغة إشكالية المقال على الشكل التالي:

- ✓ ما هي الإجراءات المتخذة في الحفرية الأثرية بموقع أشير؟وهل جسدت تدابير الحفظ الوقائي فيها؟

1. أهمية أشير التاريخية:

تعد مدينة أشير من المدن المهمة خلال العصور الوسطى، كونها أول عاصمة للزيريين بقيادة مؤسسها زيري بن مناد الصنهاجي، الذي كان قائداً لتلكاتة إحدى القبائل المنضوية تحت راية قبيلة صنهاجة التي كانت آنذاك تحتل معظم المغرب الأوسط، خاصة بعد إسقاطهم لدولة الأغالبة برقادة[1].

يعود فضل تأسيس مدينة أشير إلى زيري بن حماد لما كان له من دور كبير في توفير الحماية للفاطميين، الذين كانوا عرضة للهجومات المتتالية والاعتداءات الزيانية فاستعان به الخليفة الفاطمي القائم بأمر الله لردع العدو الزياني والتخلص منه، وهذا ما سمح لزيري بن حماد من تأسيس مدينته 323هـ-324هـ /935م-936م، وجعله يشرف على إقليم يمتد من تاهرت غرباً إلى المسيلة شرقاً[2].

كما أرسل له الخليفة مهندساً معمارياً ومواد للبناء وحرفيين[3]، ولعلَ من الأسباب التي جعلت من أشير تصبح من أهم المدن في العصور الوسطى هو موقعها الإستراتيجي المميز، والذي كان معبراً هاماً في بلاد المغرب الإسلامي لتوسطهللطرق التجارية التي تربط الجنوب الصحراوي بالبحر الأبيض المتوسط[4]، على رغم الدور الكبير الذي لعبته أشير في تأمين الطرق التجارية في المغرب الإسلامي، إلا أن أسباب بناء المدينة اختلفت تماماً عن ما أصبحت عليه المدينة فيما بعد، حيث يذكر ابن الأثير حول موضوع أسباب بناء مدينة أشير إلى:" أن زيري بن مناد وأهله سار إلى مغيلة فضاقت بهم أرضها فقيل له لو إتَّخدت لنا بلدا غير هذا، فاتَّجه بهم إلى موضع مدينة أشير فرأى ما فيه من عيون فاستحسنه وبنى فيه مدينة أشير وسكنها هو وأصحابه"[5]، أما فيما يخص الظروف التي جعلت من زيري بن حماد يختار الموقع الحالي الذي توجد فيه المدينة، أن المكان كانت تتوفر فيه شروط العمارة، وهي المياه والأخشاب والموقع الإستراتيجي في سفح جبل[6]، وكانت المدينة محاطة بثلاثة مدن وهي مدينة مزغنة والجزائر وملیانة، حيث أمر حماد إبنه بولوغين بإعادة ترميمها لما توفره هذه المدن من أمن لأشير ولدورها الكبيرفي تأمين الطرق التجارية.

وبينما بدأت أشير تفرض نفسها في تلك المنطقة وقع حدث مهم كان له الدور الكبير في فتح الباب على مصراعيه لزيري بن حماد لكي يهيمن على مناطق كثيرة في صورة إفريقية والمغرب، وكان هذا الحدث هو انتقال المعز الله رابع خليفة فاطمي حكم ما بين 953م-975م إلى المشرق بعد فتح مصر361هـ/972م، حيث عيَن حماد بن زيري ابنه بولوغين على رأس إفريقية والمغرب،وسمَاه أبوه يوسف بدلاً من بولوغين وكنَاهبأبو الفتوح ولقبه بسيف الدولة[7] ،واتَّخذ بولوغين من القيروان مركزا له وسكنها، أما أخاه أبا البهَارفولاَه على تاهرت وأشير[8].

أما فيما يخص سكان أشير وإضافة إلى قبيلة زيري بن مناد (تلكاتة)، عمد هذا الأخير إلى إعمار المدينة بفضل الهجرة التي فرضها زيري على المدن القديمة[9]، منها سوق حمزة (*) البويرة حالياً ومدينة هاز(**) التي أخليت من سكانها ودمّرت عن أخرها، كما توجه زيري بن مناد إلى مدينة طبنة والمسيلة ليأخذ منها الطبقات الفاعلة من السكان إلى عاصمته الجديدة[10]، وفي سنة 362هـ/973مقام زيري بن حماد من محاصرة مدينة تلمسان وحوّل البعض من أهلها إلى أشير، وفي سنة 369هـ/979م قام بولوغين بتوسيع مدينته بالاستيلاء على فاس وسلجماسة[11]، وبعد وفاته خلفه ابنه المنصور حيث بويع في آشير، كما عرفت هذه المرحلةحالة من الأمن والاستقرار، وما يمكن استخلاصه مما سبق أن الزيريين الذين تولوا حكم المغرب الإسلامي بعد انتقال الفاطميين إلى مصر حافظوا على مكانة أشير،واعتبروها العاصمة الثانية لهم[12]، أما بعد هلاك المنصور سنة 386هـ/996م خلفه ابنه باديس وتحول حكم المدينة إلى حماد بن بولوغين، إلاّ أن حكم هذا الأخير كان عسيراً للغاية بفعل حالة الاضطراب الذي عاشته المدينة بسبب العدوان الذي شنّه الزناتيون على مدينة أشير والثورات العديدة التي قامت ضد هذه المدينة[13].

كما أن بناء قلعة بني حماد أفقد مدينة آشير سلطتها كعاصمة لكنها بقيت مشهورة[14] ، وأصبحت من المدن التابعة للدولة الحمادية،كما تعرضت في نفس الفترة للهجوم من قبل الزناتيين لأنها من القواعد الأمامية للدولة الحمادية، فسقطت في يد المنتصر بن خزرون الزناتي سنة 468هـ/1075م، وبقيت تابعة لحكمه حتى سنة 495هـ/1101م أين سقطت في أيدي المرابطين أين استولى عليها تاشفين بن ياغمراسن[15].

2. الموقع الجغرافي لموقع أشير الأثري:

تقع مدينة لأشير على بعد 160 كلم جنوب شرق العاصمة، مابين خطي طول 35.5^0 وخطي عرض 3.15^0 شرقاً، وعلى بعد 10 كلم شمال شرق عين بوسيف بولاية المدية[16]، ويحدها من الشمال الشرقي جبل كاف لخضر والذي يبلغ ارتفاعه 1467م ويحدها من الجنوب الشرقي كاف تيسمسيلت، أما من الجنوب الغربي فيوجد كاف معسكر ويكاد يلتقي كل من كاف لخضر وكاف تيسمسيلت في الجهة الشرقية، حيث يتخللهما ممر صغير بـ100م والذي ينتهي بممر مغلوق بجبل رأس جريد[17]، أما حول الإطار الفيزيائي لموقع أشير فالموقع يوجد ضمن كتل التيطري بالأطلس التلي وتنحصر هذه المنطقة في الركائز الجنوبية التابعة للسلاسل الأطلسية، وتحد من الناحية الشمالية السهول العليا وما يميز موقع أشير هو كثرة الينابيع[18]، في حين أن المواقع الأثرية الموجودة في أشير هي ثلاثة مواقع: موقع بنية، وموقع منزه بنت السلطان، وموقع....

3. أهم الأبحاث والأعمال الميدانية حول موقع أشير:

يعدَ الباحثبيربروجر Berbrugger أول باحث اهتمبآثار مدينة أشير، حيث زارها 1850-1852م وصادف أثار القصبة معروفة باسم منزه بنت السلطان وقد استنتج أنها أشير الأولى[19]، ومنبعد بيربروجر أتى دور الباحث الفرنسي شابسيير Chabassiére والذي هو الآخر من أوائل الباحثين الذين اهتموا بهذا الموقع[20].

وقد قام شابسيير بوضع خريطة مفصلة للموقع،وفي سنة 1908م قام النقيب رودي Rodetبزيارة موقع أشير وتم اكتشف بها ثلاثة مواقع رئيسية، وهي على التوالي: منزه بنت السلطان، أشير كاف لخضر، وبنية،إذ قام بتحديد مواقعها بدقة كما قام بتسجيل أهم الملاحظات حول أماكنالآثار في الموقع[21]، أما في سنة 1912م أكد الباحث جورج مارسييه G.Marçais المعلومات المتوفرة عن الموقع بقيامه بدراسة نقدية لكل المؤلفات والكتب التي تكلمت عن أشير، واعتمد في هذه الدراسة على ملاحظات ميدانية أخدها بنفسه من الموقع[22].

وفي سنة 1954م قام الأستاذ المساعد بالمعهد الجغرافي الجزائري تابوتو TABOTOباكتشاف أثناء أبحاثه بجبل تيطري، والذي هو عبارة عن خراب بمكان يعرف ببنية المرحوم والذي يقع شرق أشير،فأبلغ جورج مارسييه G.Marçais فتوجه هذا الأخير رفقة ڤولفين GOLVEN لفحص الموقع، وبعد الانتهاء من المعاينة الميدانية للموقع تقرر أن يقوم ڤولفين GOLVEN أستاذ في الآثار الإسلامية بحفرية أثرية في هذا الموقع والتي امتدت من سنة 1954م وإلى غاية سنة 1956م[23].

ومن ثمعرف الموقع إهمالاً ونسياناً رهيباً، هذا وإناستثنينا بعض المحاولات غير الناجحة التي كانت في الثمانينات[24]، وبقي الأمر على حاله إلى غاية سنة 1999م أين برمجت أول عملية جدية تحت مشروع "دراسة وتقييم منطقة أشير"، وما يميز حفرية أشير أن نتائجها سوف

تكون ثمرة شراكة بين ثلاث مؤسسات وطنية متخصصة في هذا المجال وهي كالآتي: الوكالة الوطنية للآثار وحماية المعالم والنصب التاريخية، والمركز الوطني للدراسات التاريخية والمتحف الوطني للآثار القديمة.

4. أهداف حفرية أشير:

تعد حفرية أشير من الحفريات الأثرية التي كان لعامل الزمن دور كبير في تنظيمها، كونها حفرية أثرية مبرمجةومنظمة،ومن الآليات الجديدة التي أصبح الأثريون يركزون عليها قبل الانطلاق في أي مشروع حفرية الأثرية هو القيام بمجموعة من الدراسات، بالإضافة للدراسات التي كنا نعرفها سابقاً والتي تتلخص في خصوصيات المسح الأثري، حيث أصبح هدف الدراسات هو توفير كل الظروف المناسبة لإنجاح العمل الأثري في شقيّه العلمي والتّقني، حيث ارتأى المسؤولون عن الحفرية الأثرية إلى معاينة أهم الدراسات والأبحاث خاصة الميدانية منها التي كانت على موقع أشير، وذلك بغية فهم التغيرات التي من الممكن أن تكون جرت بفعلها.

جاء مشروع حفرية أشير لسنة 1991م بتصورات وأفكار جديدة تجسدت في الأهداف الكثيرة والمتنوعة، وذلك من خلال العمل الأثري حيث خطط المسؤولون عن هذا المشروع بأن يكون بأبعاد علمية واقتصادية، والتي من شأنها أن تعطي حركة وفكرة جديدة عن العمل الأثري وبإمكانها أن تواكب التطور الذي تعيشه الدول الغربية في هذا المجال، وبما أن الجزائر كانت ولا تزال شريكاً فعالاً في الاتفاقيات الدولية الرامية للعمل المتواصل للنهوض بالحفريات الأثرية وتنظيمها، وجعلها لا تكتفي باستخراج الآثار وإنّما تتجاوز ذلك بالكشف عن اللقى الأثرية وحفظها وتسيير هذا التراث الأثري، وبصفة عامة تمحورت أهداف مشروع حفرية أشير في ثلاثة محاور أساسية ألا وهي: البحث العلمي وإقامة حفرية بشراكة متخصصين جزائريين في عدة مجالات وأخيرا تصور ووضع خطة لتثمين واستغلال وتسيير الموقع الأثري لمدينة أشير.

5. الإشكالية العامة للبحث الأثري في أشير:

للحفرية الأثرية مفتاح رئيسي يسيّر كل أطوار البحث الأثري، ويكمن هذا المفتاح في الإشكالية العامة للعمل الميداني، والتي غالبا ما تسلط الضوء على الهدف العلمي المرجو من المشروع الأثري، حيث تمحورت حفرية أشير لسنة 1991م حول فرضيات قام على أنقاضها البحث الأثري، وبما أن موقع أشير يبقى مشروع جديد لم يتعرض لدراسة وافية، لذا بقي الإشكال العام المراد الإجابة عنه في هذا المشروع:

- ✓ ألم يكن موقع أشير موجود قبل الفترة التي تكلم عنها المؤرخون العرب؟، وهل هناك علاقة بين المواقع الأثرية لمدينة أشير؟.

إيماناً بالمسؤولية الملقاة على عاتق القائمين على حفرية أشير ركز المسؤولون على وجوب إتباع إستراتيجية علمية، الهدف منها إنجاح الحفرية الأثريةوبالتالي نجاح البحث الأثري، وعلى غرار العديد من الحفريات العالمية اتبع القائمون على هذه الحفرية إستراتيجية الحفظ الوقائي وهي من المبادئ الأساسية، والتي تقوم على مجموعة من المحاور وأول ما يوصي به في الحفريات الأثرية هو وجوب المعرفة الكاملة بخصوصيات الموقع الأثري وتشخيصه، وهذا لتفادي السقوط في أخطاء قد تعرض الموقع واللقى الأثرية للتلف، كما تفيد هذه المعرفة في حسن التعامل مع المكتشفات الأثرية، ولهذا يجب القيام بمجموعة من الدراسات الأولية[25]، والتي يجب أن تكون قبل انطلاق الحفرية.

6. دراسات البعثة الأثرية للموقع الأثري:

إنَ المسؤولية المكتشفات الأثرية الكبيرة على عاتق المختصين، لأن من الأمور الواجبة على القائمين بالحفريات الأثرية أخذها بعين الاعتبار تأمين سلامة المكتشفات الأثرية المستخرجة من مواقع الحفر، ويستوجب على الأخصائيين توفير الظروف الملائمة لحفظها، ولن يتسنى تحقيق هذا الهدف إلاّ بالدراسة والمعرفة المسبقة لعدّة ظواهر، كمعرفة الحقبة الزمنية للموقع المراد حفره والذي سيساعد الأخصائيين في رصد أهم المتاحف التي يمكن التعامل معها لعرض المكتشفات الأثرية[26]، وبالتالي توفير حماية دائمة لها، وتوفير مخازن بمعايير مدروسة لحفظ اللّقى الأثرية المكتشفة، وبهدف تفادي كل عوامل التّلف التي من الممكن أن تتعرض لها المكتشفات ساعة الكشف عنها، يؤكد المختصون على ضرورة الاعتماد على دراسات حول الموقع من جميع النواحي، وتتبع الإجراءات الوقائية في الحفريات الأثرية[27].

1.6. دراسة المناخ: من خلال الدراسة التقييمية لمناخ أشير توصل المسؤولون عن الحفرية الأثرية إلى النتائج، أن منطقة أشير تعيش فصل حار وجاف طيلة الفترة الممتدة من ماي إلى غاية شهر أوت، وأخرى باردة وممطرة من الفترة الممتدة من سبتمبر إلى غاية شهر أفريل، كما

يتميز مناخ موقع أشير بشتاء بارد وقارص وفصل صيف حار وجاف، ويعود ذلك أساساً حسب المختصين إلى موقع المدينة القريب من السلاسل الجبلية من الشمال والجنوب، وهذا ما يجعل من درجات عالية سواء كانت من الرطوبة في فصل الشتاء أو درجة الحرارة في فصل الصيف[28].

تعد العوامل الآتية هي المتحكمة في نوع المناخ:

- **نسبة الرطوبة النسبية:** تعرف مدينة أشيررطوبة مرتفعة، وهذا بسبب طبيعة الموقع الأثري وموقعه وقد قام المختصون باختبار تغيرات الرطوبة في اليوم الواحد وجاءت النتائج على الشكل الآتي: 73% على الساعة 7:00 صباحاً، 44% على الساعة 13:00 ظهراً، 51% على الساعة 18:00مساءاً[29]، من العوامل التي تزيد في مستوى الرطوبة هي الأمطار حيث عمد المختصون لدراستها.
- **الأمطار:**يتعرض الموقع الأثري إلى ظروف مناخية جد صعبة ومؤثرة،إذ تتميز بفصل قاري ممطر مصحوب ببرد شديد من شهر نوفمبر إلى غاية شهر مارس، أمَا كميات الأمطار فهي متساوية بمقدار 100ملم تسقط في حوالي 50 يوم من فصل الشتاء، أما الأمطار في فصل الصيف فهي نادرة جدا[30].
- **درجة الحرارة:** تساوي متوسط درجة حرارة بموقع أشير 14.9°، حيث تصل في فصل الشتاء إلى حدود9.06°، أما في فصل الصيف فتصل إلى 22.3°،وأقل درجة يمكن مصادفتها في المنطقة هي 8.15°، في حين أن أعلى درجة يمكن أن تصل إلى حدود 41.3° وذلك في شهر جويلية[31].
- **الرياح:** تمتاز منطقة أشير بهبوب رياح حارة وجافة تأتي من المناطق الجافة، وتهب خاصة في فصل الصيف، وهذا ما يؤدي إلى جفاف الأرضية بسرعة واستحالة التحكم في رطوبة الأرضية[32].

2.6. دراسة الأرضية: اعتمد القائمون عن حفرية أشير على المعرفة المسبقة بنوع الأرضية التي سوف يتعاملون معها واعتبروها من الأولويات،إذ قاموا بإطلاق جملة من الدراسات الأولية، وذلك بهدف تشكيل صورة حقيقية عن الموقع الأثري المراد الحفر فيه، ومحاولة تشكيل فكرة من خلال وضع إستراتيجية تقوم على معطيات ميدانية تصب كلها في مصلحة الأثر والموقع في أن واحد، وذلك من خلال حسن التعامل معهما بتوفير الظروف الملائمة للحفظ خاصة من عوامل التلف، والتي تتشكل أساسا من الظروف المناخية ونظرا لكثرة العوامل الطبيعية المؤثرة في الأرضيات بصفة عامة توجبعلى المختصين تقسيم هذه الدراسة إلى عدة أقسام:

1.2.6. دراسة طبقات أرضية الموقع جيولوجيا:إن الخصائص الطبيعية الصعبة لمنطقةأشير والناتجة عن موقعها الطبيعي، والمتمثل في تمركزها في سلاسل جبلية حتم على المختصينبضرورة الإلمام بكل المعلومات، فالحفرية الأثرية هي ليست مجرد عملية رفع الأتربة والركام بحثا عن المباني وأسسها أو الكنوز المدفونة، بل هي أكثر من ذلك كونها تحقق أهداف بالنسبة للموقع الأثري في حد ذاته، وهذه الأهداف تكمن في مفهوم الحفرية، والذي هو امتداد منطقي للاستكشاف يأمل منه الإجابة عن جملة من التساؤلات المطروحة[33]، وعلى هذا الأساس يحرص الأخصائيون على الحفاظ على الطبقات الستراتيغرافية بالموقع، قصد التَعرف على التسلسل الطبقي للموقع وقتما أراد المهتمون العودة إلى الموقع[34].

ترتكز هذه الدراسة على تحصيل مجموعة من المعلومات المتعلقة بالطبقات المكونة للأرض وذلك منذ نشأتها إلى غاية الوصول إلى الفترات الحديثة، جاءت هذه الدراسة كنتيجة حتمية لأحد فرضيات التي أثيرت من طرف مختصين في فترة ما قبل التاريخ، والذين أكدوا على إمكانية وجود أثار لتعمير بشري في هذه المنطقة منذ فترات قديمة قد تصل إلى فترة ماقبل التاريخ[35]، كان من نتائج هذه الدراسة اكتشاف طبقات جيولوجية مختلفة والتي جاءت على الشكل الآتي:

- طبقةالطمي الحديث:تتألف من طمي دقيق وحصى والذي يشكل أسطح الوادي.
- طبقة الطمي القديم:هو الآخر يتكون من طمي دقيق وحصى بلون مغاير نوعا ما عن الأول، وهو يشغل جزءا يتراوح ما بين 20م إلى 40 م تحت المستوى الحالي للواد.
- الطبقة الثالثة: هي عبارة عن طبقات صغيرة من البوليسيان يظهر جليا في الجهة الجنوبية الغربية للجرف،والذي ترسو عليه مدينة أشير على ارتفاع 800مإلى 900م على المرتفعات الحجرية، وهي على شكل حصى ذو حجم معتبر ويبدو في مظهره كالشوائب المعدنية[36].

وللإلمام بقدر كبير منالمعلومات حول الموقع خاصة من ناحية التعمير الأول، قامت فرقة البحث بتوسيع مجال هذه الدراسة الأولية بالتَأكد من تكوين الأرض ومقارنته بالنصوص القديمة، حيث أسفرت هذه الدراسة على نتائج إيجابية على خلفية ما ورد في النصوص القديمة من إشارات، واستناداً إلى الملاحظة الميدانية التي أفرزت على اكتشاف طبقة طباشيرية حاوية للسجيل والغبار تؤكد وجود مظاهر أو شواهد معيشية مستمرة وقد برزت على شكل تموّج في الطبقات[37].

2.2.6. دراسة المياه الباطنية: جاءت دراسات الطبقات الأرضية مكملة لبعضها البعض، حيث أن كل الظواهر التي من الممكن مصادفتها يمكن تفسيرها أو إسقاطها على الطبقات الجيولوجية التي تم معاينتها من قبل، ومن الأمور التي ركز عليها المختصون هو تحديد مستوى المياه الباطنيةومكان تواجدها،لتجنب تسرب المياه الجوفية للموقع وغرق مربع الحفر، وضياع المعلومات من خلال انهيارالتوضّع الطبقي[38]،وعرقلة عملية البحث وتضييع كل الجهد المبذول، وبالتالي إمكانية ضياع معلومات هامة بضياع الوحدات الستراتيغرافية للموقع، فضلا عن بعض المعلومات المتوفرة لدى المصالح المختصة حول المنطقة، جاءت نتائج هذه الدراسة جد مشجعة بفضل التوصل إلى معرفة منابع المياه، حيث أن المنابع الموجودة في شمال منطقة عين بوسيف[39] مصدرها طبقات بها ماء وهي متواجدة في طبقةحثي، وفي بعض الأحيان كلسية على فرش يتراوح سمكه من 1م إلى 2م متصل بطبقة من السجيل الآنف ذكره في الطبقات الجيولوجية، كما تتميز بنية طبقات هذا الموقع بوجود الأليغوسين على شكل طبقة من الخشب مانعة لمرور المياه[40].

3.6.دراسة وسط الدفن: تعَد دراسة وسط الدفنمن أهم الدراسات التي تسبق العمل الميداني أي قبل مباشرة عمليات الحفر، وذلك بدراسة خصوصيات أرضية الموقع الأثري، حيث أن الحفظ الصحيح للآثار المكتشفة والموقع مرتبط بالمعرفة المسبقة بطبيعة الأرضية[41]، ومن الإشكالات الممكن تجاوزها من خلال دراسة أرضية الموقع هي أن هذه الدراسة تعطي للأثري نظرة عن المعدات التي سوف تساعده خلال الحفرية، حيث أنّه كلما تغيرت طبيعة التربة تغيرت المعدات المناسبة للعمل الأثري.

كما أن دراسة وسط الدفن يسهل على المختصين معرفة المناخ المناسب لحفظ عائدات الحفرية، وهذا قبل انطلاق مرحلة البحث الميداني في حفرية أشير،حيث قام مجموعة من المختصين بدراسة شاملة لخصوصيات وسط الدفن في المناطق المزمع إجراء عليها حفريات أثرية، وتكوين أكبر قدر من المعلومات خاصة المرتبطة منها برطوبة أرضية الموقع أو جفافها، ومعرفة مكونات تربة الموقع ونوعها ومدى تماسكها إضافة إلى معلومات أخرى.

حيث لم تتوقف الدراسات الأولية عند دراسة المناخ ودراسة الأرضية، وإنَما اجتهدت فرقة البحث في وضع بنك معلومات متنوع، يتطرق إلى كل الظروف المتعلقة بالحفرية الأثرية مباشرة، وبالظروف المحيطة بالموقع الأثري، ومن هذا المنطلق كانت الدراسة المتعلقة بمحيط الحفرية أمر ضروري.

4.6. دراسة المحيط: من المبادئ الأساسية للحفظ الوقائي هو البحث الدائم عن إتمام المشاريع الأثرية بأكبر قدر ممكن من إجراءات الأمن والسلامة، وهذا ما حاول القائمون على حفرية أشير بلوغه من خلال هذه الدراسة، والتي مسَت البنايات المجاورة لمواقع الحفريات الأثرية من خلال عمليات الأسبار.

إذ أن استقرار هذه البنايات يمكن أن يكون عرضة للخطر بفعل أشغال الحفر، وما ينجر عنها من خطر في حال مَس أو فقدان السَند الطبيعي لهذه الأساسات، وهذا ما يؤدي حتماًإلى الإخلال في توازن واستقرار البنايات المعرضة لهذا النوع من التدخل أللإرادي، للإشارة فإن خطر الانهيار بالنسبة لهذه البنايات لا تكون أنية وإنَما بمرور الوقت، وبفضل هذه الدراسة يمكن تحديد الحفرية أو وضع حيز الحفر والذي يكون بعيداً عن أساسات البنايات المجاورة.

تعدَ الدراسات في مجملها من أهم المحطات التي تساعد في إنجاح العمل الأثري، إلا أنَها تبقى ناقصة كون حفرية أشير هي مشروع أثري بأهداف كثيرة، لذا وجب التفكير فيما بعد الحفرية لأن من أهداف المشروع هو الطموح في تهيئة موقع أشير، وإدخاله أو ضمه ضمن خريطة المعالم والمواقع الأثرية التي تزخر بهامدينة المدية، ولبلوغ الهدف المنشود وجب على بعثة الحفر القيام بدراسة شاملة حول عوامل التلف التي يعاني منها الموقع بما فيه من آثار.

5.6. دراسة الأخطار المهددة للموقع الأثري: بعد المعاينة الميدانية التي قام بها المختصون لموقع أشير الأثري، تم وضع تقرير مفصل عن أهم الأخطار التي تهدد سلامة الموقع الأثري، وقد تم تقسيم هذه الأخطار إلى أربعة أشكال من الأخطار:

1.5.6. المناخ العام لوسط الدفن: رغم أن المناخ من بين العوامل المؤثرة في المواقع واللَقى الأثرية على حد سواء، إلاَ أنَه في غالب الحفريات الأثرية يتم وضع ميكانيزمات للحَد من خطورة هذا العامل على المواد الأثرية، ومن هذا المنطلق ذكر المختصونفي تقريرهم بالتفصيل في النتائج السلبية الممكن حدوثها بفعل المناخ، ومن أهم العوامل نذكر:

- **الحرارة:** من التحديات الكبيرة التي يتوجب على المسئولين عن العمل على حماية المواقع الأثرية ورفعها بمحاولة الحد من خطورتها هي الحرارة، إن هذا العامل الطبيعي ينتج عنه عدَة مظاهر التلف وينتج عنها عدة أطراز خاصة الميكانيكية[42].
- **الصقيع:**هو الآخر من عوامل التلف الخطيرة التي من الممكن أن تمس المواقع الأثرية، وينتج عنه اختلال في توازن محتوى الماء بالنسبة للمواد الأثرية، وهذا ما يعرض اللقى الأثرية إلى خطر ميكانيكي، وبفعل تناوب الحرارة والصقيع تنتج عدَة ظواهر تلف كالتشقق والانتفاخ والتكسر[43].
- **الأمطار:** إن الموقع الذي تحتله أشير منطقة معرضة لسقوط أمطار فيضانية خاصة في فصل الشتاء، وبحكم أن المنطقة جبلية هذا ما يؤدي حتما إلى ظهور ترسبات في المواقع الأثرية، والناتجة عن سيلان وجرف المياه للأتربة وترسبها فوق المكتشفات الأثرية، مما يؤدي إلى تلف الميكانيكي واضطراب في درجة الحرارة بالنسبة للآثار التي تترسب عليها التربة[44].
- **الرياح:** فالرياح من العوامل الخارجية ذات تأثير كبير على الآثار المعروضة في الهواء الطلق، وتتلخص الأخطار الناجمة عنها خاصة في التلف الميكانيكي والناتج عن حبيبات الرمل والتي تحملها الرياح معها، هذه الأخيرة بإمكانها التغلغل داخل مسامات المواد الأثرية خاصة المسامية منها، وبفعل الرطوبة والحرارة وتأثيرها غير المنسجم مع المادة الأثرية بإمكان الحبيبات أن تخدش وتكسر الأثر، كما أن هبوب الرياح المباشر على الأثر قد يؤدي إلى حث الواجهة الخارجية للأثر وتشويهها، كما تعمل الرياح على جلب مختلف الغازات وهذا ما ينجر عنه التلوث بمختلف أنواعه –التلوث الكيميائي والبيولوجي[45].
- **أشعة الشمس:** تتعرض المواقع الأثرية الموجودة في العراء ومنها موقع أشير الأثري إلى ساعات طويلة لأشعة الشمس، وهذا ما يجعلها عرضة لأخطار دائمة حيث ينتج عن التعرض المباشر لأشعة الشمس اكتساب طاقة حرارية كبيرة، وهذا ما يضعف بنية المادة الأثرية خاصة إذا تعرضت المكتشفات الأثرية لأشعة الشمس في الصباح وتليها مباشرة ندى الليل وبالتالي تفاعل المادة الأثرية، وتنجم عن هذه العملية وتكرارها تلف الأثر، كما أن تأثر هذا الأخير لأشعة الشمس له أضرار منها الكيميائي.
- **حركة المياه:** بالإمكان حصر حركة المياه في ظاهرة الفيضانات الناتجة عن السيلان الجارف للمياه من أعلى الجبال، إن قوة سيلان الماء أو الفيضان دوراً جوهرياً في تدمير المواقع الأثرية، أما الآثار التي تنجو من الهدم فإنها تتعرض إلى خطر الإخلال في محتوى الماء[46].
- **حركة الطبقات الأرض:** إن الموقع الذي تشغله مدينة أشير في منطقة سلسلة جبال التيطري والذي يصنف في الدرجة الثانية، وتتميز هذه الفئة بخطر وقوع الزلازل وتكون درجتها من ضعيفة إلى متوسطة، وقد ينجر عنه هدم جزئي أو كلي لبنايات وتصدعات في الأرض، ضَف إلى ذلك المساحة الشاسعة التي يغطيها الزلزال في حال وقوعه[47].

أما الشكل الثاني من أنواع الأخطار والتي تضمنها تقرير الفريق المكلف بإجراء هذه الدراسة كان:

2.5.6. الوسط الحضري: يتمثل الخطر الناجم عن الوسط الحضري في مجموعة النشاطات، والأدوات والآلات التي يستعين بها الإنسان لقضاء حوائجه، حيث أن المواقع الأثرية القريبة من الوسط الحضري على غرار بعض مواقع أشير هي أكثر المواقع تعرضا للدمار والتلف، إذ تلعب حركة السيارات دوراً كبيراً في إتلاف المواقع الأثرية سواء بفعل الدخان الصادر عنها، وما ينتج عنه من تلوث كبير واهتزازات المباني الأثرية الناتج عن حركة السَير، والذي يؤدي إلى فقدان المباني الأثرية توازنها[48].

إضافة إلى أن المواقع الأثرية المتواجدة في الوسط الحضري تعاني من مشاكل أخرى خاصة منها المتعلقة بالبنايات المجاورة، والتي تفقدها مجال الرؤية هذا من جهة، ومن جهة ثانية أن أغلب المواقع الأثرية المتواجدة في الوسط الحضري تتعرض للنهب والتخريب، حيث أن أغلب المباني المجاورة للمعالم الأثرية يقوم أصحابها باستغلال حجارة الموقع للبناء، وفي الغالب لا يكتفي المعتدون على المواقع الأثرية بالحجارة المترامية هنا

وهناك، وإنما يعمدون لتدمير بعض العناصر المعمارية كبقايا الجدران للحصول على حجارة مناسبة لأغراضهم الشخصية، وبالتالي كلما كثرت الحركة في المواقع الأثرية زادت عملية النهب والسرقة[49].

3.5.6. الوسط الداخلي: يتجلى في بعض المظاهر والتي تظهر في المواقع الأثرية منها طبعا موقع أشير، والتي لا يمكن القضاء عليها ولهذا يجب مراقبتها ومحاولة التقليل من أضرارها كونها عامل دائم الوجود ونذكر منها:

- **الحيوانات:** يعتبر الموقع الأثري أشير من الأماكن المفضلة للحيوانات، حيث غالبا ما تكون وكر لأعشاش العصافير والحمام، وهذا ما يشكل خطر كبير لما تمثله هذه الحيوانات من مصدر تلف كبير، ضَف إلى ذلك تعمد بعض الأشخاص والذين يسكنون قرب المواقع الأثرية من استغلال هذه المنطقة للرعي لما تحويه المواقع من أماكن للاحتماء من العوامل الجوية المختلفة.
- **الزوار:** يعرف موقع الأثري أشير إهمالاً كبيراً من طرف السلطات، وهذا راجع أساساً للاوعي الذي ينقص المسؤولين اتجاه المواقع الأثرية، ولعل هذا الإهمال يسمح للزوار سواء منهم المهتمين بالمجال الثقافي أو الفضوليين إلى القيام بزيارات فردية وغير مراقبة للموقع الأثري، وغالبا ما ينتج عن هذه الزيارات تخريب للموقع الأثري سواء هذا الفعل عمدي أو غير قصدي[50]، فضلا عن الأضرار الجانبية التي تنجم عن هذه الزيارات كالتلوث البيولوجي الناتج عن رمي الفضلات إلى غير ذلك من أوجه التلف.

7. أعمال الحفر ونتائجه: جاء مشروع حفرية سنة 1991م ليخرج هذا الموقع من قوقعة النَسيان، وقد طرحت إشكاليتين أساسيتين قبل الشروع في الحفرية الأثرية، تمحورت أولهمافي: هل فعلاً مدينة أشير هي تلك التي ذكرها المؤرخون؟ أما الإشكالية الثانية ألم يكن موقع أشير موجود قبل فترة زيري بن حماد؟[51].

تساعد الدراسات التي تسبق العمل الميداني في وضع خطة شاملة للحفرية الأثرية بتفادي الأخطار التي من الممكن أن تنتج عن بعض العوامل المحيطة بالأثر كالمناخ والأرض، كما توفر مجموعة من معلومات تسهل العمل الميداني، كون الأثريين يصبحون على علم بنوع المشاكل التي ستعترضهم، وتبقى هذه الدراسات تمثل إلا المرحلة الأولى للحفظ الوقائي، الذي يكون قبل العمل الميداني، ولإنجاح الحفريات الأثرية حرص القائمون على الحفظ الوقائي على وضع قواعد وأسس عند التعامل المباشر مع المكتشفات الأثرية من ساعة الكشف عنها، وإلى غاية نقلها إلى مكان خزنها وعرضها.

بعد عمليات جمع المعلومات الموثقة انطلقت فرقة البحث بعمليات المسح الأثري، والبحث للتأكد من صحة المعلومات المتوفرة، وبما أن إشكاليات البحث العلمي لحفرية أشير هو معرفة عمر التعمير الحقيقي للموقع والفترة التي يعود إليها الفترة الإسلامية أو قبل ذلك، كما ضمَت فرقة البحث مختصين في فترة ما قبل التاريخ هذا ما جعل المسح الأثري أكثر دقةً وتوسعاً، حيث أسفرت عمليات المسح الأثري على نتائج مشجعة أكَدت وجود صناعات حجرية في الموقع، وهذا ما يؤكد الفرضيات التي كانت مطروحة عند دراسة الطبقات الأثرية، كما تم اكتشاف العديد من الشقف الفخارية والخزفية، وحتى المعدنية خاصة منها الحديدية التي جاءت كلها على شكل مسامير، وفضية من خلال نصف درهم فاطمي، وبناءاً على المعطيات المتوفرة لدى فرق البحث انطلقت حفرية أشير، وخصَت العديد من المناطق الأثرية من نفس الموقع، والتي أدَت إلى العديد من الاكتشافات كبقايا مباني أثرية، والعديد من الشقف الفخارية والخزفية وبعض المعادن[52].

تواصلت الأعمال في الموقع إلى غاية سنة 1993م أين توقفت أعمال الحفر، أما النتائج التي أسفرت عنها هذه الحفريات كانت تقريبا نفسها لحفرية أشير 1991م لكن بأبعاد مختلفة، وبناءاً على هذا فإن دراستنا ترتكز على تقييم وتتبع الإجراءات الوقائية في الحفريات الأثرية والتقنيات المتبعة في التعامل مع المواقع الأثرية سوف لن نتطرق لإحصاء عائدات الحفرية.

8. دراسة تقييمية لحفرية أشير:

بالرجوع إلى المبادئ الأساسية التي حثَ عليها الحفظ الوقائي في التعامل في الحفريات الأثرية، نلاحظ أن مشروع حفرية أشير التزم في العديد من المحطات بهذه المبادئ، حيث أن حفرية أشير انطلقت بعد القيام بالعديد من الدراسات الأولية كدراسة المناخ، ودراسة الأرضية وتشخيص عوامل التلف، وطرق التعامل معها وسبل الحماية من أضرارها، والعمل وفق مبادئالحفظالوقائيمن اتخاذ إجراءات الأمن والسلامة في هذه المحطة بالذات، اهتم القائمون على حفرية أشير بهذه الإجراءات حيث أنها وفرت كل الظروف الملائمة لحفظ العمال والسَهر على سلامتهم، من خلال دراسة مسبقة حول موقع أشير ومعرفة كل الطرق المؤدية إلى أقرب بلدية من الموقع، ضَف إلى ذلك أن التصريح بالقيام

بحفرية أثرية مرتبط بطلب المساعدة من أعوان الأمن والحماية، بالإضافة إلى العنصر الذي يحرص عليه المسؤولون يصب في صالح حماية العمال وحماية المكتشفات الأثرية على حد سواء، هو طبيعة العمال في حفرية أشير والذي هو طاقم محترف ومتخصص وبإمكانه أن يوفر الحماية لأعضاء فرقة البحث واللَقى المكتشفة.

إن حفرية أشير لم تعتمد على الماكينات الكبيرة فإن عوامل التعرض للخطر كانت قليلة، ومن الإجراءات الأمن تلك التي طالب بها المكلفون بإعداد تقرير حول خطة المنتهجة للقيام بالمشروع الأثري، وبما أن من أهداف المشروع الأثري لأشير هو إستكشاف موقع أشير وتحليله وتهيئته من خلال مرافقته في الحفظ والتسيير، حيث قام المكلفون بهذه الدراسة اقتراح مجموعة من التدابير الوقائية وهي على التوالي:

- إمكانية تأمين زيارة الجمهور للموقع المحفور.
- اقتراح وضع مسار مدروس ومؤمن لسير الجمهور يوفر من جهة أمن وسلامة الزوار، ومن جهة ثانية يسمح لهم بالإطلاع على تفاصيل الحفرية الأثرية.

كما حرص القائمون على حفرية أشير بالالتزام بإجراءات الأمن والسلامة، ولم يهملو الموقع بعد نهاية العمل الميداني، إذ قاموا بدراسة مفصلة تعتمد على طرق علمية ودقيقة كالتسجيل والتصوير، الرفع الأثري للمكتشفات الأثرية، بهدف حماية الموقع من كل أنواع عوامل التلف خاصة تلك التي أحصاها الأخصائيون، ووضع إستراتيجية تحمي الموقع وجعل المشروع يخضع لدراسة تتحكم فيه مجموعة من الأهداف.

إلاَ أن عند بداية العمل الميداني نلاحظ أن من خلال التقارير الأثرية المنشورة، لم يهتم فرقة البحث ببعض الإجراءات الواجب التقيَد بها ساعة الكشف عن الأثر من طرق استخراج للمكتشفات الأثرية، والتغليف والنقل، فلم يرد في التقرير أي نوع من التدابير الوقائية التي اتخذها الأثريون عند الكشف عن الآثار، والتي تهدف إلى حماية اللَقى الأثرية من التغيرات في المناخ بين وسط الدفن والوسط الجديد، فقد كانت عمليات الاقتلاع مباشرة ولم تستعمل أي تقنية علمية حديثة بإمكانها حماية المكتشفات الأثرية من هذا التغير، رغم أن هذه العملية تعتبر من أخطر عوامل التلف الناجمة عن الحفريات الأثرية، ضَف إلى ذلك نلاحظ أن التقرير جاء في طياته العديد من الصور للمكتشفات الأثرية في وضعيات مختلفة، وهذا ما يؤكد تعرض المكتشفات الأثرية حديثة الاستخراج إلى عوامل التلف كبيرة ناتجة عن التغير المفاجئ في المناخ.

أمَا من حيث أسس البحث العلمي فنلاحظ أن إجراءات إنجاح البحث العلمي كانت متوفرة من خلال التسجيل، سواء بالصور الفوتوغرافية والرفع الأثري، وهذا ما يسهل العمل المخبري في معرفة نوع التحفة المتعامل معها، وحتى عند خزنها أو عرضها في المتاحف، كون الرفع الأثري للطبقات الأرض يعرفنا عن بيئة الدفن، أما الأعمال المخبرية فقد ورد في التقرير أن المواد خاصة منها التي تعود إلى فترة ما قبل التاريخ قد تم عرضها على المخبر بهدف تأريخها، وبالتالي تحديد عمر الموقع.

تبقى حفرية أشير مشروعاَ طموحاَ يستحق التشجيع كونه من الحفريات القلائل التي تقيَد فيها القائمون عليها بأسس علمية صحيحة، من خلال التدابير والإجراءات التي وضعتها إستراتيجية الحفظ الوقائي، ومن الأهداف المرجوة من هذه الحفرية يمكن القول أن الحفرية الأثرية ذات أبعاد علمية، واقتصادية واجتماعية، تهدف إلى استكشاف وحفظ، وتسيير تأهيل موقع أشير الأثري في محيطه الأصلي.

الخاتمة:

إن النتائج التي أسفرت عنها عمليات الحفر والكشف ستفيدنا بطرح عدَة دراسات، سواء على المادة الأثرية المكتشفة مثل التأريخ واستقراء بعض الظواهر قد توصل إلى فهم حركة تطور الموقع في مرحلة ما، أو حتى معرفة أسباب زوال حضارة ما، وبالتالي التعرف على المظاهر الحضارية لموقع معين والإلمام بجميع جوانبه التاريخية، وهذا ما يسهل للمؤرخين في تأكيد أو تفنيد معلومات سابقة بشواهد مادية لا تترك مجالاً للشك، وأن تكون الحلقة التي تصحح مسارهم في الوصول إلى حقائق علمية جديدة، وللكتَاب نصيب وافر من المعرفة التي يخرج بها الأثريون من الحفريات الأثرية، والتي تساعدهم في نشر مقالات وكتب، وهذا ما يصَب هو الآخر في ترغيب السيَاح لقصد تلك المناطق.

أمَا المجال الاقتصادي والسياحي فهما متكاملان ببعضهما، فعائدات مشاريع الحفريات الأثرية من التحف الفنية تستغل في إثراء المتاحف، وخلق متاحف جديدة على مقربة من المواقع الأثرية، هذه الأخيرة تساهم في تدعيم اقتصاديات الدول بتحفيز السيَاح بزيارة هذه المواقع، والتي تكون شاهدة على أحداث وحضارات لم يبقى منها إلا شواهدها المادية تروي مآثرها.

الهوامش:

1. جليد عقيلة، فخار وخزف مدينة آشير الزَيرِيَة " دراسة تنميطية وفنية "، مذكرة لنيل شهادة الماجستير تخصص في الآثار الاسلامية، معهد الآثار، جامعة الجزائر، 2009م – 2010م، ص 17.
2. نفسه.
3. النويري، نهاية الأرب في فنون الأدب ، تحقيق: د حسين نصار ومراجعة د عبد العزيز الأهواني، ج 24، القاهرة، مصر، 1983، ص 181.
4. Souidi (DJ), Histoire D'ACHIR, Cahier D'ACHIR, N01, Alger, 1992 , P 12.
5. حساني مختار، الحواضر والأمصار الإسلامية الجزائرية، ج 02، دار الهدى، عين مليلة، الجزائر، 2011، ص 297.
6. نفسه، ص 298.
7. ابنخلدونعبدالرحمن،كتابالعبروديوانالمبتدأوالخبرفيأياماالعربوالعجموالبربرومنعاصرهممنذويالسلطانالأكبر،المجلد06،دارالكتابالبنانيللطباعةوالنشر،بيروت، لبنان،1489 هـ – 1968م،ص 03.
8. جليد عقيلة، المرجع السابق، ص 18.
9. حساني مختار، المرجع السابق، ص 299.

*سوق حمزة نسبة لأحد الأمراء العلويين الذين أسسوا لهم إمارة بمدينة هاز، وقد تعرض لهذا الموضوع اليعقوبي في القرن الثالث هجري التاسع ميلادي وهي الأن عاصمة لولاية البويرة.

** هاز مدينة قديمة أشار إليها اليعقوبي ومن خلال وصفه لها يبدو أنها قريبة من عين بسام حاليا، وقد دمّرها زيري عند تشييده لأشير كما نقل سكانها أيضا إلى مدينته الجديدة

10. ابن خلدون، المصدر السابق، ص 181.
11. نفسه، ص 318.
12. حساني مختار، المرجع السابق، ص 300.
13. رشيد بورويبة، مدن مندثرة، سلسلة فن وثقافة، وزارة الإعلام والثقافة، الجزائر، 1981، ص 73.
14. Souidi (DJ), Presentation du Site d'Achir, Séminaires Internes du CNRPH, Alger, 1996, fervrier, p 19.
15. ابن خلدون، المصدر السابق، ص 319.
16. جليد عقيلة، المرجع السابق، ص 15.
17. Souidi (DJ), Op.Cit, p 19.
18. دفاتر أشير، تقرير حفرية 1991، العدد الأول، المتحف الوطني للآثار والوكالة الوطنية للآثار وحماية المعالم والنصب التاريخية والمركز الوطني للدراسات التاريخية، الجزائر، 1992، ص 12.
19. رشيد بورويبة، المرجع السابق، ص 75.
20. Direction de la Culture, Le Plan de Protection et de mise en Valeur du Site Archéologique d' Achir (Kef Lakhdar) et de sa sone de Protection, Rapport de Présentation, Phase 01, Medea, Algérie, 2010, p 18.
21. Rodet, « Les ruines d'Achir », Revue Africaine, n° 52, Paris, 1908, pp 86-94.
22. Direction de la Culture, Op, Cit, p 18.
23. رشيد بورويبة، المرجع السابق، ص 77.
24. دفاتر أشير، المرجع السابق، ص 09.
25. فوزي محفوظ وخير الدين الحرَازي، المبتدأ في الأثار، آثار، تونس، 1996، ص 47.
26. Guillemard (D) et Laroque (C), Manuel de Conservation Préventive, Edition 02, OCIM, Paris, 1999, p 09.
27. فوزي محفوظ ونور الدين الحرَازي، المرجع السابق، ص 45.
28. Direction de la Culture, Op, Cit, pp 13-14-15.
29. Ibid, p 15.
30. Ibid, p 14.
31. Direction de la Culture, Op, Cit, p 14.
32. Ibid, p 15.
33. فوزي محفوظ ونور الدين الحرَازي، المرجع السابق، ص 45.
34. Guillemard (D) et Laroque (C), Op, Cit, p 09.
35. دفاتر أشير، المرجع السابق، ص 13.
36. Direction de la Culture, Le Plan de Protection et de mise en Valeur du Site Archéologique d' Achir (Kef Lakhdar) et de sa sone de Protection, Rapport de Présentation, Phase 01, Medea, Algérie, 2010, p 15.
37. Direction de la Culture, Op, Cit, p 15.
38. فوزي محفوظ ونور الدين الحرَازي، المرجع السابق، ص 54.
39. Direction de la Culture, Op, Cit, p 16.

40. Ibid.
41. Nicole(M) ET Caroline (R), Conservation des sites et du mobilier Archéologique principes et méthodes, UNSCO, 1987, p 06.
42. Nicole(M) ET Caroline (R), Op, Cit, p 52.
43. Direction de la Culture, Op, Cit, p 39.
44. Ibid.
45. Ibid, p 48.
46. Direction de la Culture, Op, Cit, p 48.
47. Ibid, p 39.
48. Ibid, p 48.
49. Direction de la Culture, Op, Cit, p 48.
50. Ibid.

51.دفاتر أشير، تقرير حفرية 1993، العدد ، المتحف الوطني للآثار والوكالة الوطنية للآثار وحماية المعالم والنصب التاريخية والمركز الوطني للدراسات التاريخية، الجزائر، 1994، ص 14.

52.جليد عقيلة، المرجع السابق، ص 50.