

مساهمة المسح الأثري في الحفاظ على التراث المادي

في شمال وجنوب جبال الأوراس

د. حاجي ياسين رابح

أستاذ محاضر معهد الآثار

جامعة الجزائر 2

وأة. فورالي حميدة

أستاذة مساعدة في كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية

جامعة حسية بن بوعلي بالشلف

Résumé :

Le Survey archéologique joue un rôle prépondérant dans la promotion et la préservation du patrimoine matériel et immatériel, cela nécessite un ensemble de mécanismes pour arriver à tracer une stratégie de sauvegarde. Cette stratégie commence par l'établissement d'un inventaire basé sur une fiche technique qui contient tous les détails possibles de l'artefact concerné. J'ai essayé d'appliquer un type d'inventaire -imposé par une journée d'étude organisée à l'institut d'archéologie afin d'unifier la fiche technique d'inventaire de toute sorte d'artefact, dans le but de faciliter la tâche pour l'étudiant qui sera en face de ce genre de travail,- sur les éléments architectoniques, trouvés dans deux lieux différents, l'un se situe à la lisière méridionale des Aurès : le site de Badès (antique Ad Badias), tandis que l'autre se situe au Nord-Ouest de la ville de Chemmora, c'est la ville de Boulhilet qui contient plusieurs éléments architectoniques ramassés depuis des différents Henchirs, parsemées autour d'elle à l'époque coloniale pour décorer les ruelles de celle-ci.

تتجلى خدمة التراث الثقافي من خلال المسح في كونه العامل الأساسي في إبراز والكشف عن الأثر سواء من الجانب العلمي أو الاقتصادي أو القانوني أو التاريخي لإثبات هوية المجتمع من أصالة هذا التراث المتمثل في الآثار المادية واللامادية.

أما من الجانب العلمي، يجب أن تحفظ الآثار التي هي دليل هويتنا في شكل بطاقات تقنية للجرد والتي سوف تكون بنك معلومات صالح للاستغلال مستقبلا، ولما لها من دور هام في الحفاظ على ذاكرة المجتمع، قام معهد الآثار / جامعة الجزائر يوم 18 مارس 2009م بتنظيم يوم دراسي لإيجاد إستراتيجية يتم تطبيقها في المجال البيداغوجي لنمذجة بطاقات الجرد بكل أنواعها لكي يتسنى لطالب علم الآثار أن يعمل بها وفق مقاييس علمية بيداغوجية موحدة. والهدف من هذا تسهيل عملية إحصاء الآثار وإنشاء قاعدة بيانات وتوجيه الطلبة للعمل على ملء وإثراء وتجديد المعطيات، وهذا يفيد على ضبط المعلومات

وتتقيحها، ويساهم في المحافظة على التراث الأثري، وتتنوع بطاقات الجرد حسب اللقى المكتشفة وبالتالي تكون قاعدة البيانات متنوعة نموذجية، وتتمثل في: 1. خريطة المواقع الأثرية، 2. المواقع، 3. المعالم، 4. التحف أو اللقى الأثرية.

1. بالنسبة لخريطة المواقع الأثرية:

يتم تحديد المواقع الأثرية على الخريطة الطبوغرافية بتتبع النقاط التالية:

-طبوغرافية الموقع.

-إعطاء الموقع الفلكي: خط الطول " س - X "،

ودائرة العرض " ع - y "،

والارتفاع عن مستوى البحر " ص - z ".

-تصنيف الموقع: -موقع مسكن Zone d'habitat.

-موقع مصفى Zone d'épandage.

-وصف الآثار المكتشفة بالموقع.

2. بالنسبة لجرد المواقع:

تحتوي بطاقة جرد المواقع على العناصر التالية:

-معطيات حول التعريف بالموقع وهي تشمل رقم جرد الموقع من خريطة المواقع الأثرية، ثم اسم الموقع بذكر الاسم القديم وتسميات أخرى إذا توفرت، ثم انتماءه الإداري بتحديد إحداثياته الجغرافية ورقم الخريطة الطبوغرافية.

-لمحة تاريخية لأهم الأحداث التي مرت بالموقع.

-تاريخ الأبحاث (حالة البحث: منقب، أو غير منقب، أو في طريق التأهيل، أو مؤهل، ...الخ).

-حالة الحفظ: جيدة، أو متوسطة، أو سيئة، أو مستعملة، أو مهدمة، ...الخ.

-نوعية الموقع: حضري، أو دفاعي، أو ريفي، ...الخ.

-تحديد المساحة حسب الطريقة المتبعة باستعمال مثلا الصور الجوية، GPS، والاستعانة بمخططات من مصلحة المسح التابعة للدولة.

-تحديد إمكانية الوصول للموقع عبر مسالك أو معابر.

-تحديد الفترة الثقافية: ما قبل التاريخ، وقديم، وإسلامي، وحديث، ثم معاصر.

-وصف الإطار الطبيعي (المحيط).

-وصف الموقع.

بطاقة جرد منجزة من طرف، يوم .../.../.....

3. جرد المعالم الأثرية والتاريخية:

كما تحتوي بطاقة جرد المعالم على العناصر التالية:

-رقم المعلم من الموقع.

-تسمية المعلم.

-نوع المعلم: سواء ذو وظيفة دينية، أو جنائزي، أو عبارة عن مسكن، أو منشآت مائية، أو منشآت ثقافية، تجارية، اقتصادي، دفاعي، وذكر إن وجدت تجهيزات لها علاقة مباشرة وغير مباشرة مع كل هذه الأنواع، وذكر غير مشخص إذا انعدمت هذه الأنواع.

-حالة الحفظ.

-الوصف العام: المخطط العام، الواجهات، التوزيع الداخلي، حجم المعلم، مواد وتقنيات البناء، الزخرفة، الوظيفة الأصلية التي من أجلها بني المعلم، تاريخ المعلم (أهم التعديلات التي طرأت عليه أو ترميمات على مدار فترة ومنية معينة وأهم الوظائف التي أداها أثناء تلك الفترة الزمنية).

-تأريخ المعلم.

-بيبليوغرافيا: العامة والخاصة.

-بطاقة منجزة من طرف، يوم .../.../.....

4. بالنسبة لجرد القطع المتحفية:

تشمل هذه البطاقة على العناصر التالية:

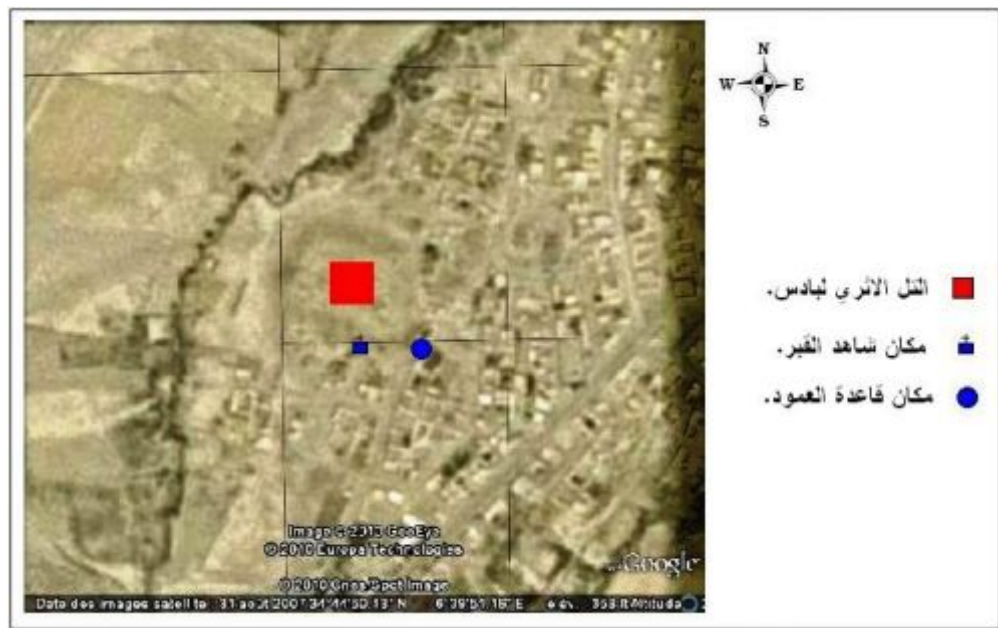
-رقم الجرد وفي الغالب يعتمد على الطريقة التي أقرها المجلس الدولي للمتاحف، تعتمد هذه الطريقة على: سنة الدخول/رقم المجموعة/الرقم التسلسلي.

-أرقام أخرى (إن وجدت؟) كأن تكون المجموعة قد خضعت لجرد سابق أو أرقام جرد وضعت أثناء الحفرية.

- نوعية المجموعة (كأن تكون أثرية، او فنية اثوغرافية، ...الخ).
- الفترة: تم تقسيمها حسب الفترة التاريخية من ما قبل التاريخ إلى غاية الفترة المعاصرة مروراً بالفترة القديمة والوسيطه والحديثة، وذلك بشطب الخانة الملائمة.
- تعيين التحفة: وفيها عدد كبير من الطرق المستعملة لتحديد تسمية التحفة.
- اسم الصانع أو الورشة إن وجدت.
- التأريخ.
- مواد وتقنيات الصناعة والزخرفة.
- القياسات: باعتماد وحدتي السنتيمتر والغرام.
- طريقة وتاريخ الدخول للمتحف، واسم الهيئة والشخص المانح.
- وصف القطعة يشمل الشكل العام، والأجزاء المكونة، الزخارف والألوان.
- رقم الرسم (منظر عام والتفاصيل).
- حالة الحفظ.
- قيمة التحفة بالعملة الصعبة (لغرض التأمين في حالة تنقل القطعة إلى الخارج في "معارض دولية").
- مكان حفظ (في حالة وجود القطعة خارج المتحف، يجب تحديد تاريخ خروج ودخول القطعة).
- بيبليوغرافيا.
- اسم القائم بالجرد:, تاريخ الجرد: .../.../..., تاريخ آخر تعديل: .../.../.....

سوف نحاول تطبيق بطاقة اللقى الأثرية ولكن تلك الموجودة في المواقع الأثرية، من حيث حالة الحفظ ووصف القطعة الأثرية. أما فيما يخص التفاصيل سنخصص بحث مفصل عن هذه العناصر المعمارية المترامية هنا وهناك في كل من الموقعين: موقع بادس الموجود جنوب جبال الأوراس التابع إدارياً إلى بلدية ليانة بولاية بسكرة، أما الموقع الثاني الذي يشمل مجموعة من الهناشير المنتشرة حول مدينة بولهيلا التابعة إدارياً إلى بلدية بولهيلا بولاية باتنة، وفي المدينة نفسها.

في شهر ديسمبر 2007م، وفي إطار تحضيره لشهادة الدكتوراه¹ على سبيل المثال، قمت بعملية مسح في المواقع الأثرية جنوب جبال الأوراس التي تعود للفترة القديمة في موقع بادس² (ولاية بسكرة) (الصورة 01)، وعثرت على دلائل أثرية جد مهمة تخص مجال بحث ألا وهو علم الآثار المسيحي المبكر والبيزنطي في إفريقيا، فوجدت من بين اللقى المهمة شاهد لقبر يعود للفترة المسيحية بدون كتابة ولكن مزود بصليب من النوع اللاتيني في حالة حفظ جيدة كما هو موضح في الصورة (الصورة 02، أ-ب): هو عبارة عن بلاطة مستطيلة الشكل، نصف دائرية في أحد الطرفين أين توجد علامة الصليب اللاتيني، أما الطرف الآخر الذي يغوص في الأرض فهو بزوايا قائمة، وفي نفس الموقع قاعدة لعمود بسيط ذو طراز أتيكي محور في حالة حفظ جيدة (الصورة 03، أ-ب)، إلا أن الأهمية تكمن في ثلاثة رموز منحوتة على الجهة التي تستقبل الجذع والتي تعود من المرجح إلى الفترة المتأخرة ربما للفترة البيزنطية³.



الصورة 01: صورة جوية لموقع بادس الأثري ضمن القرية الحالية.

عن: Google earth.

¹ حاجي، ياسين رابح، "البازيليكا المسيحية في مقاطعة نوميديا، دراسة أثرية تنميطية"، رسالة دكتوراه غير منشورة، معهد الآثار، جامعة الجزائر، 2008-2009، 550 صفحة.

² يقع الموقع الأثري أد بادياس في بلدية ليانة / دائرة زربية الوادي / ولاية بسكرة على الضفة الشرقية لواد العرب الذي ينحدر من جبال الأوراس، ويبعد عن مقر الولاية بـ 100 كم شرقا، إحداثياته حسب قوقل إيرث هي: $6^{\circ}39'51.16''E$ ، $34^{\circ}44'50.13''N$.

³ على حسب علمي أنها المثال الوحيد في الإمبراطورية الرومانية المتأخرة، حيث اتصلت بجل الباحثين الذين اعرفهم في هذا المجال وأكدوا لي أنهم لم يروا مثل هذه الرموز في علم النقوش اللاتينية أو الإغريقية. إلا أنني اتصلت بالأستاذ الدكتور غانم محمد الصغير واستطاع أن يقرأ حروفها وأنها حسب رأيه حروف بونية، وهذا ما أدى بنا إلى التخمين أنها إعادة استعمال لبلاطة كانت منقوشة بالبنونية ثم نحتت كقاعدة عمود لاستعمالها كعنصر معماري، أو هي عبارة بكل بساطة عن ختم لصاحب ورشة نحت محلية.



ب.



أ.

الصورة 02: شاهد قبر بدون كتابة يحتوي على علامة الصليب من النوع اللاتيني. أ: الصورة العامة للشاهد. ب: صورة مكبرة لعلامة الصليب. (عن الباحثين شهر ديسمبر 2007م).



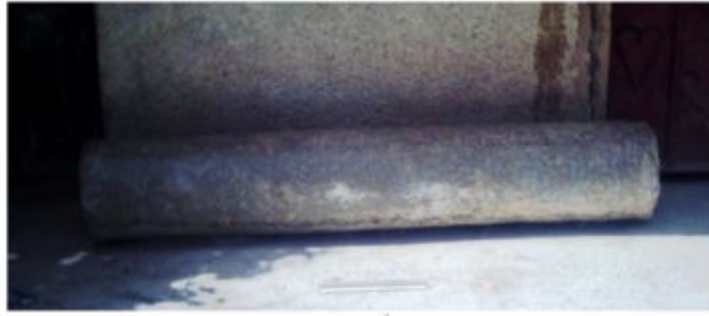
ب.



أ.

الصورة 03: قاعدة عمود مركونة أسفل جدار منزل قديم ذو الطابع الصحراوي مع مجموعة من البقايا المعمارية الأخرى، تستعمل من طرف السكان للجلوس عليها. أ. صورة جانبية لقاعدة العمود. ب. صورة علوية تبين الرموز الثلاثة على الجهة التي تستقبل جذع العمود (السطر الأول يوجد رمزين فوق المسطرة المدرجة ورمز واحد تحتها). (عن الباحثين شهر ديسمبر 2007م).

أما فيما يخص المسح شمال جبال الأوراس، نجد في بلدية بولهيلا⁴ (ولاية باتنة) في مركز المدينة عناصر معمارية مختلفة مكونة للأعمدة تتكون من تيجان مختلفة الأشكال وجذوع وقواعد مترامية على طرفي الشارع أمام المنازل (**الصورة 04، أ-ب-ج**) يستخدمها السكان للجلوس عليها في السهرات في فصل الصيف. اغلب هذه العناصر جلبت من البقايا الأثرية للمواقع المحيطة بالمدينة والمتمثلة في مجموعة من الهناشير⁵ أهمها هنشير البيض⁶ وهنشير قونطاس⁷ التي أشار لهما قزال وقرايو أثناء مسحهما للمناطق الواقعة شمال مدينة باتنة⁸.



أ.



ج.



ب.

الصورة 04: عناصر معمارية مختلفة الأشكال عديدة المكونة للعمود مترامية هنا وهناك وسط مدينة بولهيلا بمحاذاة المنازل أين يستعملها السكان للجلوس عليها جلبت من المواقع الأثرية المحاذية للمدينة وأخذنا أمثلة منها وهي: أ. جذع لعمود، ب. تاج ذو طراز أيوني محور محلي الصنع، ج. قاعدة لعمود مزخرفة في طوقها بخطوط هندسية متشابكة.
(عن الباحثين شهر جويلية 2008م).

⁴- تقع شمال-غرب مدينة الشمرة، وموقع المدينة حسب إحداثيات قوقل إيرث Google earth، هي: 6°39'42.25"E، 35°43'39.24"N.

⁵- التي زرناها وتحريانا عنها بمساعدة احد أعيان المنطقة السيد حمودي.

⁶- حاجي، ياسين رابح، المرجع السابق، رقم الموقع 54، ص ص. 182-183.

⁷- نفسه، رقم الموقع 52، ص ص. 178-180.

⁸- GSELL, S. ; GRAILLOT, H., «Ruines Romaines au Nord des monts de Batna: exploration Archéologique dans le Département de Constantine (ALGERIE) », In M.E.F.R., 14, 1894, p. 565.

فواقع المسح الأثري اليوم في الجزائر هو على خلفية تاريخية لها علاقة قوية بالمسح الذي قام به باحثي الفترة الاستعمارية على عكس ما حدث في البلدان الشقيقة كتونس مثلاً في نفس الحقبة التاريخية، فقد تميز المسح بمنهجية علمية أثرية التي أدت إلى القيام بالحفريات العلمية وفق منهجية التسلسل الطباق أو الطبقي للأرض، لهذا نجد أن معظم النتائج كانت مرضية⁹، ونستطيع استعمالها في الحاضر كما في المستقبل في مواقع الدراسة. أما الحال في الجزائر فكانت الآثار تحت سيطرة هيئة المهندسين المعماريين الذين باشروا التنقيب على أساس التحري الذي قام به بعض المستكشفين الهواة¹⁰ والعسكريين أثناء حملاتهم الاستكشافية مباشرة بعد احتلالهم الجزائر شرقاً وغرباً ثم جنوباً، رغبة منهم لبناء مدن استيطانية للمعمرين الجدد الآتين من أوروبا، ولتقفي آثار الرومان -الذين مكثوا في الجزائر زهاء ثمانية قرون- من أجل بناء تحصيناتهم وخدمة لإيديولوجيتهم الاستعمارية. لهذا نجد أن معظم المدن الأثرية اليوم كتيقباد وجميلة مثلاً لم تنقب كما نقب موقع أوبينا في تونس، وإنما تم نزع الأثرية من طرف بالو¹¹ الذي لم يحترم ستراتيغرافية الموقع، حيث نزع قرابة سبعة أمتار من الطبقات الستراتيغرافية الأثرية التي سماها بالردم، وبالتالي قام بتدمير كلي للفترات التاريخية اللاحقة -من الفترة البيزنطية إلى الفترة الإسلامية مروراً بفترة الفتوحات الإسلامية- بعد الفترة الرومانية.

بعد فترة المهندس بالو، جاءت فترة الأثري قزال¹² ثم الباحث بارتيني¹³. فبوصول قزال الأمر اختلف بالنسبة لآثار المنطقة ككل، حيث يعتبر من أول الأثريين في الجزائر لما تميزت به أعماله سواء كانت

⁹- في موقع أوبينا، يراجع: RAYNAL, D., Archéologie et histoire de l'église d'Afrique UPENNA, T. I : les fouilles 1904-1907, T. II : mosaïques funéraires et mémoire des martyrs, Bouloc, 2006.

¹⁰- كالدكتور شاو في القرن الثامن عشر ميلادي، يراجع: SHAW, M-D., Voyages monsieur Shaw dans plusieurs provinces de la Barbarie et du Levant, ed. Française, La Haye, 1743.

¹¹- بالو ألبير مهندس معماري فرنسي قام بالكشف عن مدينة تيمقاد الأثرية، يراجع: BALLU, A., Les ruines de Timgad (THAMVGADI), Paris, 1897. ; Id., Les ruines de Timgad, Antique THAMVGADI / Nouvelles découvertes, Paris, 1903. ; Id., « Rapport sur les fouilles archéologiques à Timgad en 1903 », In BCTH, 1904, pp. 163-178. ; Id., Les ruines de Timgad, sept années de découvertes, Paris, 1911.

¹²- من أول الأثريين الذي قدموا الكثير من الأبحاث والدراسات الأثرية، يراجع: GSELL, S., Atlas archéologique de l'Algérie, Alger 2° éd., 1997. ; Id., Les monuments antiques de l'Algérie, T. II, Paris, 1901. ; Id., Histoire ancienne de l'Afrique du Nord, t. I-VIII, Paris, 1913- 1928. في تاريخ وآثار الجزائر القديمة"، أعمال الملتقى الدولي حول مكانة التراث والآثار في مسار جامعة الجزائر، يومي 02 و03 جوان 2009م بملحقة بوزريعة، سيصدر قريباً.

¹³- كان محافظ متحف سيرتا بقسنطينة، وقام بعدة حفريات في الإقليم الجنوبي لقسنطينة وفي مدينة تيديس الأثرية، يراجع: DUVAL, N., « André BERTHIER (1907-2000) », In AnTard., 9, 2001, pp. 11-16. ; BERTHIER, A. ; LOGEART, F. ; MARTIN, M., Les vestiges du christianisme antique dans la Numidie centrale, Alger, 1942. ; BERTHIER, A., TIDDIS, antique Castellum Tidditanorum, 1ière édition, Alger, 1951. ; Id., Tiddis, Alger, 1972. ; Id., TIDDIS, cité antique de Numidie, Paris, 2000. الجزائري (مقاطعة نوميديا قديماً)، أعمال الملتقى الدولي حول مكانة التراث والآثار في مسار جامعة الجزائر، يومي 02 و03 جوان 2009م بملحقة بوزريعة، سيصدر قريباً.

دراسات أو حفريات بالنظرية العلمية الآثارية ذات الإيديولوجية الاستعمارية لخدمة مصالح تلك الحقبة التاريخية. ثم انطلق بارتيني في حفرياته التي نشرها في كتابه¹⁴ على خلفية المسح الذي قام به قزال وزميله قرايو¹⁵، فقد اكتفى ببعض المواقع بما سمحت له ميزانية الحفريات التي جمعها من مختلف الهيئات¹⁶، لهذا نجد نتائج المسح والحفريات تتوقف على الباحث في حد ذاته¹⁷ وعلى الإشكالية المسطرة من طرفه¹⁸.

يعتبر المسح طريقة من طرق حماية التراث الثقافي من خلال جرده وتسجيله وتوثيقه، وكما أكدت التشريعات الجزائرية على ضرورة استعمال طرق وأساليب البحث الأثري للحفاظ والكشف عن الآثار التي تمثل الموروث الثقافي، والذي توارثناه أبا عن جد وجيل عن جيل ومن عصر إلى عصر. فانه من الضروري الحفاظ عليه وتثمينه وإعادة تأهيله ليلعب الدور المنوط منه في خدمة المجتمع كما ينص عليه القانون 04-98 المؤرخ في 20 صفر 1419هـ الموافق لـ 15 يونيو 1998م المتعلق بحماية التراث الثقافي، وبالتالي تتمثل الحماية القانونية في:

– تبدأ عملية الحماية والمحافظة على التراث الثقافي حسب المادة 06، بعدم السماح لأي كان نشر وإصدار معلومات جديدة أو غير منشورة ومحفوظة في الجزائر نحو الخارج والتي تتعلق بالتراث الثقافي الوطني إلا بترخيص الوزير المكلف الثقافة.

– يساهم البحث الأثري (من بينه: المسح) في دفع عجلة الحماية، حيث يعرف على انه كل تَقْصٍ من شأنه أن يعطي صورة علمية واضحة للموقع وللفترة التاريخية حسب المادة 70 إلى 78.

¹⁴ - BERTHIER, A. ; LOGEART, F. ; MARTIN, M., Op. Cit.

¹⁵ - GSELL, S. ; GRAILLOT, H., «Ruines Romaines au Nord de l'Aurès: exploration Archéologique dans le Département de Constantine (ALGERIE) », In M.E.F.R., 13, 1893, pp. 460-541. ; Id., Op. Cit., In M.E.F.R., 14, 1894, pp. 501-595.

¹⁶ - حاجي، ياسين رابح، المرجع السابق، أعمال الملتقى الدولي حول مكانة التراث والآثار في مسار جامعة الجزائر، يومي 02 و03 جوان 2009م بملحقة بوزريعة، سيصدر قريباً.

¹⁷ - إذا كان مهندساً، فإنه يحاول التركيز على تحديد شكل المعلم الأثري من توزيع داخلي (غرف، ساحة، فناء، مكان صف الأعمدة الذي يحدد الأروقة، ...الخ). وإذا كان رجل دين أو طقوسي Liturgiste، فانه يهتم بالكشف عن مكان التجهيزات الليتورجية التي لها العلاقة المباشرة بالطقوس الدينية سواء أكان المعلم ذو ديانة وثنية كالمعبد أو ذو ديانة مسيحية كالبازيليكا المسيحية. وإذا كان مختصاً في الفسيفساء، فانه ملزم برفع أهم اللوحات الفسيفسائية الموجودة سواء أكانت هشة أو جيدة. وهكذا بالنسبة للمختص في النقائش الدينية أو الجنائزية أو التليدية أو الإدارية فان كل مختص يحاول أن يهتم بميدان بحثه. لهذا نجد أن اغلب المعالم الأثرية المنقبة فيها نقائص في شمولية المخططات المعمارية متعلقة كل منها حسب اختصاص المنقبين.

¹⁸ - LASSUS, J., « Les édifices du culte autour de la basilique », In CIAC, Ravenna, 23-30 Settembre 1962, Citta del Vaticana, Roma, p. 582.

– تتم عملية إنشاء المواقع الأثرية اثر عمليات منظمة كالبحت الأثري (المسح) المتمثل في الإعداد ثم القيام بحفريات علمية مبرمجة أو اثر عمليات غير منظمة كالكشف آثار مدفونة بالصدفة عند القيام بأي مشروع بناء أو تهيئة عمرانية أو فلاحية إلى غير ذلك حسب المادة 37.

– وبالتالي إنشاء محميات أثرية تتراوح مساحات حسب أهمية الآثار المترامية على سطحها أو في باطنها من خلال القيام بمجسات تساعد في تحديد المساحة الأثرية أو باستعمال الأدوات التكنولوجية الحديثة للمسح في تحديد إمكانية وجود آثار مدفونة على عمق معين حسب المادة 32 إلى 36.

حتى للجانب الاقتصادي المتمثل هنا في السياحة¹⁹ على أنواعها سواء كانت ثقافية أو دينية أو طبيعية له أهمية بالغة في خدمة التراث الثقافي. فكل هذه الأخيرة تعتمد على المسح في تحديدها خاصة بالنسبة للآثار الثقافية، والتي تؤدي بالضرورة إلى انتعاش ميزانية الدولة، وهذا يستلزم تطور المجال السياحي²⁰ من زيارة للمواقع المكتشفة اثر عمليات المسح والتنقيب. وبالتالي تطور ميكانيزمات البحث الأثري والتاريخي باستخدام أحدث التقنيات التكنولوجية.

فلهذا اليوم، يجب على الآثاريين الجزائريين الأخذ بعين الاعتبار كل ما يوفره تاريخ الأبحاث للمنطقة المدروسة. لكي يتسنى لهم القيام بالمسح على أكمل وجه بدون أن ينسوا أدنى تفاصيل البحث، وينطلقوا في الدراسة من النقطة التي توقف فيها الباحث قديما لكي يستطيع أن يجلب الشيء الجديد، ولا يعبثوا على إعادة العمل من جديد لتفادي إضاعة الوقت والمال والجهد، وذلك باستعمال أحدث التقنيات التكنولوجية وباستدعاء باحثين مختصين في العلوم المساعدة لعلم الآثار لتكوين فرقة بحث واحدة للوصول إلى نتائج جيدة وجد مرضية وممنهجة.

¹⁹- عزوق، عبد الكريم، "سبل تطوير السياحة الثقافية بالجزائر"، في مجلة دراسات في العلوم الإنسانية والاجتماعية، عدد خاص بفعاليات أشغال الملتقى الثالث لقسم الآثار، المنعقد بمدينة تمنراست في الفترة 17-18 ديسمبر 2003م، العدد 05، 2003-2004، ص ص. 72-76.

²⁰- حاجي، ياسين رابح، "دور الآثار في تنشيط السياحة"، في مجلة دراسات في العلوم الإنسانية والاجتماعية، عدد خاص بفعاليات أشغال الملتقى الثالث لقسم الآثار، المنعقد بمدينة تمنراست في الفترة 17-18 ديسمبر 2003م، العدد 05، 2003-2004، ص ص. 83-92.