علم الآثار الوقائي بين حماية التراث الأثري واستمرارية التنمية "دراسة حالة الحفرية الوقائية ساحة الشهداء"

The preventive archeology between the Protection of the Archaeological Heritage and the continuity of Development "the case Study of the condition of the Preventive Excavation Martyrs Square

فتيحة تزكريت

جامعة الجزائر2، الجزائر، fatihatazekritt@gmail.com

مخبر البناء الحضاري للمغرب الأوسط

عبد الرزاق بابا

جامعة الجزائر2، الجزائر، baba.abderrezzaq88@gmail.com

مخبر البناء الحضاري للمغرب الأوسط

تاريخ الإرسال: 2020/07/30 **تاريخ القبول:** 2020/09/30 **تاريخ النشر:** 2021/01/01

ملخص:

الحفرية الأثرية الوقائية بساحة الشهداء "القصبة السفلى" تعتبر سابقة في الجزائر، وفرصة فريدة من نوعها تم تطبيق التقنيات الحديثة في مجال التنقيب الأثري الوقائي في منطقة حضرية في قلب العاصمة الجزائرية، من خلال تطبيق إستراتيجية علم الآثار الوقائي التي تهدف بخلق التوازن بين حماية التّراث الأثري المهّدد بخطر زحف المشاريع التّنموية المعاصرة على حسابه من جهة، و تجنّب تعطيل مشاريع التنمية بدعوى وجود اثار يمنع انتهاك حرمتها، حيث سمحت هذه الإستراتيجية بانجاز مشروع محطة الميترو ساحة الشهداء، و التسيير الجيد للآثار المكتشفة بموقع المشروع والحفاظ عليها، لغرض دراستها لتكوين نظرة شاملة عن الحياة اليومية لقدماء سكان قصبة الجزائر في جميع المجلات وعبر مختلف الفترات التاريخية التي مرت بها المنطقة.

الكلمات المفتاحية: *علم الآثار الوقائي؛ الحفرية الأثرية الوقائية؛ التنمية؛ الحماية؛ قصبة الجزائر.*

Abstract:

The archeological preventive excavation in the Place of Martyrs 'The lower Casbah' is considered to be a precedent and unique opportunity in Algeria. Modern technologies were applied in the field of preventive archeological exploration in urban area, The strategy of preventive archeology, which aims to balance the protection of archaeological heritage threatened with the danger of the advance of contemporary development projects, on the one hand, and to avoid the disruption of development projects on the grounds that they have no traces of their inviolability, has allowed the completion of the Maitro station project is Place of Martyrs, and the good management of these archeological for preserving it in order to be studied so that we can have an overview about the daily life of the ancestors of Algiers Casbah in different fields and among the different historical periods that the region has gone through.

Keywords: *Archeological preventive; Archeological preventive excavation; Development; Protection; Casbah of Algiers.*

* **المؤلف المرسل: فتيحة تزكريت ،** fatihatazekritt@gmail.com

مقدمة:

أجريت أول حفرية وقائية بالجزائر العاصمة وبالتحديد بالقصبة السفلى، المصنفة ضمن التراث الوطني والعالمي التابع لمنظمة اليونسكو، التي استفادت بمخطط دائم للحفظ وتثمين القطاع المحفوظ بالقصبة (**PPSMVSS**)، تندرج هذه الحفرية ضمن ديناميكية تسعى للتوفيق بين الاكتشاف والحفاظ وتثمين الموروث الثقافي العريق ومتطلبات التنمية الاقتصادية للجزائر العاصمة، كما هو الشأن في إنشاء محطة الميترو، يدخل هذا المشروع في إطار برنامج حفاظ وتثمين القصبة، والمدعم من طرف وزارة الثقافة وكذا ولاية الجزائر.

نظرا لأهمية المكتشفات الأثرية وتنوعها في هذا المشروع خاصة اللقى الأثرية والمعالم التاريخية، التي تطلبت استعمال عدة طرق وتقنيات حديثة في أطوار الحفرية من اجل استخراجها، حيث مرت بعدة مراحل ابتداءً من الخطوات الأولى للحفرية، حيث تم أخذ بعين الاعتبار الاحتياطات اللازمة الواجب توفرها للمحافظة على كل المكتشفات الأثرية وسلامتها، إلى غاية دخولها الى مخبر الحفرية لصيانتها وترميمها ومن ثم عرضها، من أجل إيصال المعلومة الأثرية للجمهور، حتى يبقى هذا التراث للأجيال القادمة على أحسن صورة ووجه للاستفادة منه تاريخيا وثقافيا واقتصاديا.

ومن خلال ما سبق نطرح الإشكالية التالية: كيف ساهمت تقنيات علم الآثار الوقائي التوفيق بين حماية التراث الأثري واستمرارية التنمية من خلال مشروع محطة الميترو بساحة الشهداء"؟

وعليه تجدر الإشارة إلى أن هذه الدراسة تهدف الى معرفة وتوضيح العناصر التالية:

- دور علم الآثار الوقائي في الحفاظ على التراث الأثري دون إلغاء أو تعطيل التنمية الاقتصادية.
- اضهار الأسس والمبادئ المستعملة في تسيير المكتشفات الأثرية أثناء الحفريات الوقائية.
- عرض نتائج مشروع الحفرية الأثرية الوقائية ساحة الشهداء.

1. مفهوم علم الآثار الوقائي:

هو إجراء استباقي لوقاية التراث الأثري من أخطار توسع المشاريع التنموية المستقبلة على حسابه (National Office of Cultural Heritage 2007, p. 12) ،يهدف إلى التوفيق بين معرفة التراث الأثري وتهيئة الإقليم، حيث يسمح بحماية البقايا الأثرية عندما لا يمكن الاحتفاظ بها في الموقع الذي يكون مرشحا لاستيعاب مشروع تنموي على سطحه(Assemblée parlementaire 2010, p. 08) ، وبالتالي الحفاظ على الذاكرة باتخاذ تدابير وطرق محددة.

يجري الأثريون أبحاثهم بالتشاور مع المسؤولين عن التهيئة العمرانية، لمراعاة القيود التقنية واحترام آجال الإنجاز في جميع المشاريع بهدف التوفيق بين حماية التراث الأثري وتحرير المشاريع التنموية من هاجس العثور على بقايا أثرية قد تؤدي بتحويل مشروع تنموي إلى مكان آخر، أو تأخير إنجازه في الآجال المحددة له، أو إلغائه نهائيا (الفيلالي 2010، ص. 20).

أ. مفهوم الحفرية:

تختلف أنواع الحفريات عن بعضها البعض من حيث الأهمية وسبب القيام بها، بالإضافة إلى مدى توفر الوسائل المادية والبشرية، و وفق الأهداف المسطرة لها، وعلى هذا الأساس فمصطلح الحفرية من بين المصطلحات شائعة الاستعمال، ولحصر تعريفها وجب تعريفها من حيث اللغة والاصطلاح:

-تعريف الحفرية لغة :كلمة حفرية :هي مشتقة من فعل حفر،وهو يعبر عن تغيير معالم الأرض، واستخراج أثر يعني تعريضه لتأثيرات العوامل الطبيعية.

-تعريف الحفرية اصطلاحاً :الحفرية هي وسيلة معرفة ماضي مجتمعنا، من حيث حركيته ونشاطه، وذلك من خلال الكشف عما خلفه من آثار مادية ظلت مطمورة لمدة طويلة أو قصيرة، ومادامت الحفرية مرتبطة بالماضي وبحياة المجتمعات في جانبها المادي، فإن الغرض منها هو إماطة اللثام عن بعض النقاط الغامضة حول عصر من العصور أو نشاط إنساني خاص، وهو ما يستوجب أن تكون للحفرية إشكالية أو هدف تسعى لتحقيقه، أو الوصول إليه وذلك انطلاقا من أسئلة جوهرية يحددها مسؤول الحفرية، ويحدد على ضوئها المواقع التي تستجيب لرؤيته وتتفق مع الإشكالية المطروحة، وبالتالي يمكنه تحديد على ضوء ذلك الطرق العلمية، والتقنية الكفيلة بالإجابة على الأسئلة، وتحقيق النتائج المتوخاة من الإشكالية، مستغلا في ذلك جميع المعلومات التي يمكن استخلاصها في لحظتها نتيجة الدراسة والبحث والمعاينة (محمد 2011، ص. 46).

ب. الحفرية الوقائية:

هي حفرية تهدف لصيانة وحماية أثار ما في موقع ما، تتم على مراحل، فيبقى التشخيص كمرحلة أولية يخص جزء من الموقع، وفي حال ثبوت وجود اثأر مهمة تجري الحفرية الوقائية لتغطي كل المساحة بحفر خنادق للتنقيب، وتذهب إلى أبعد من ذلك في التحليل واستقراء البقايا أو الشواهد الأثرية والتي تساهم بدرجة فعالة في تنمية المعرفة الأثرية والإلمام بإيجابيات الدارسة والتأريخ للمنطقة المعنية، تبدأ الحفرية في المرحلة الأولي من سطح الأرض وصولا إلى الأرض البكر بخطوات تدريجية وعلمية تتناول كل الآثار الكبيرة والصغيرة، وكل ما له علاقة بالمكتشفات بصورة مباشرة أو غير مباشرة، مع مراعاة عامل الزمن المخصص للحفرية الوقائية.

أما المرحلة الثانية من الحفرية الوقائية هي الاستقراء والتفسير وتحليل المعطيات من خلال (المخططات،جرد، وصف، تصنيف و دارسة المخططات المنجزة و المكتشفات)، وتسجيل هذه المعلومات في التقرير النهائي الذي يعتبر قاعدة للنشر العلمي، و تهدف هذه العملية إلى إنقاذ الموقع الأثري الذي يكون عرضة للهدم جراء المشاريع التنموية والحفاظ على الذاكرة الجماعية بإبراز هذه الآثار وتسجيلها، وتبقى نتائج الحفرية الوقائية الشاهد الوحيد على تطور نشاط الإنسان في المنطقة المعنية في حين تقرر إنجاز المشروع التنموي (فوزي 1993، ص. 147). حيثيات مشروع الحفرية الأثرية الوقائية ساحة الشهداء:

أ. أهمية المشروع و دوره في التنمية:

تم تحفيز المشروع الأثري من خلال تمديد خط الميترو وبشكل خاص من خلال بناء محطة للركاب في القصبة السفلى، بدافع من وزارة الثقافة ووزارة النقل، اتفقت شركة مترو الجزائر (EMA) والمختصين في الآثار

من المركز الوطني للبحث في علم الآثار على إنجاز الحفرية الأثرية بالتوازي مع تنفيذ مشروع محطة المترو بساحة الشهداء.

خصت هذه العملية، القصبة السفلى لمدينة الجزائر، تعتبر هذه الحفرية جزءا من ديناميكية توفق بين اكتشاف وصيانة وتثمين التراث من جهة، و متطلبات التنمية الاقتصادية في الجزائر من جهة أخرى، من خلال بناء محطة لمترو الجزائر.

تعتبر هذه الحفرية، وللمرة الأولى في الجزائر، فرصة لتنفيذ تقنيات التنقيب الوقائي في منطقة حضرية بهذه الضخامة، بالإضافة إلى النتائج العلمية المتحصل عليها، ستكون انعكاسا عمليا للسياسة التي تهدف إلى حماية التراث الثقافي ونشر المعرفة، فالآثار المكتشفة والتي تمثل مختلف الحقب التاريخية سيتم تثمينها بهدف عرضها للجمهور، و لقد تم تعديل المشروع الأولى لمحطة المترو إلى حد كبير وذلك للحفاظ على التراث التاريخي للمدينة، وبناء متحف المحطة الذي سيسمح للجمهور بالتعرف على نتائج الحفرية وبالتالي الغوص في جذوره (Centre national de recherche en archéologie 2017, p. 6).

ب. انجاز الاسبار والتشخيص الأولي لموقع المشروع:

أظهرت الأسبار المنجزة بالقصبة السفلى خلال سنوات 1994و 2008 أهمية ونوعية البقايا الأثرية المطمورة تحت سطح ساحة الشهداء، كما سمحت أسبار التشخيص في سنة 2008م المنجزة من طرف مديرية الثقافة لولاية الجزائر بالكشف عن:

- كنيسة في مستويات أسفل تتضمن صحن عرضه يقارب 10 أمتار و لم يعرف حدودها لأن جدرانها تمتد خارج منطقة التشخيص.

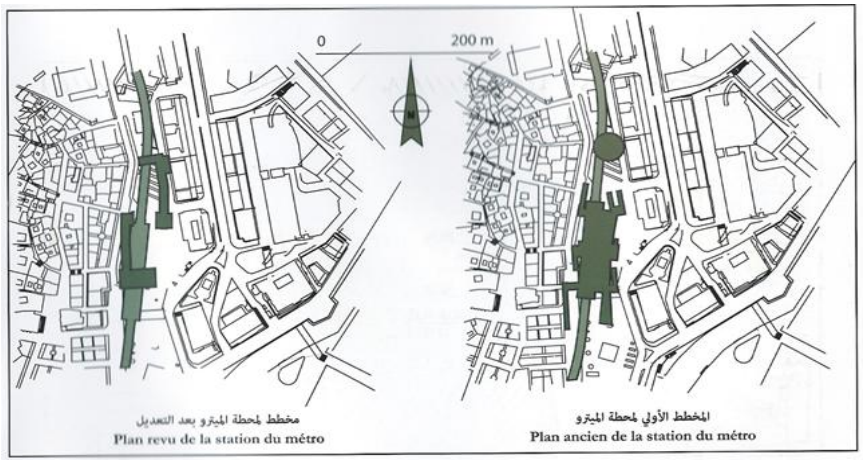
- الكشف عن أرضية في مستوى أعلى تتكون من فسيفساء قوامها دوائر, وسلسلة من مربعات مزخرفة وضعت بالتناوب مع هذه الدوائر.

- أما في الشمال فقد أجريت عملية جس كشفت عن حي سكني بعود للفترة العثمانية و جدران ومنازل رومانية.

سمحت هذه النتائج الأولية بإقناع وزارة النقل بضرورة الحفظ الأمثل للتراث المطمور وتحديد إستراتيجية للحفرية الأثرية، هنا قررت الدولة الجزائرية انجاز الحفرية الأثرية الوقائية قبل أعمال انجاز المحطة ، خلال هذه العملية جمع علماء الآثار جميع البيانات التي تسمح بإعادة بناء تاريخ الموقع ومهنه القديمة.

ونظرا لأهمية هذا التراث الأثري تم تعديل المخطط الأولي لمحطة الميترو (أنظر المخطط رقم 01)، الذي كان مبدئيا يحتل مساحة تقدر ب 8000م2و يتضمن طابق أرضي و مستويين علويين. حيث كان الخطر على الآثار ينحصر على مستوى مداخل المحطة التي أصبحت الآن في معظمها تحت سطح الأرض. في الجهة الجنوبية تم التنقيب الجزئي على مساحة تقدر ب1200 م2 وذلك بهدف إنجاز متحف لاحتواء المقتنيات الأثرية (Stiti, et Souq 2010, p. 19).

المخطط رقم 01: تغير مخطط محطة الميترو ساحة الشهداء بعد اكتشاف الآثار.



المصدر: ، عن فريق الحفرية، 2013.

ج. انجاز الحفرية الأثرية الوقائية:

إن تدخل المختصين في علم الآثار، والذي غالبا ما يخشى منه المسئولين في التهيئة العمرانية، يمكن أن يتخذ جانبين مختلفين: الأول، للأسف جد متكرر، ويتمثل في تدخل الأثريين عند الاكتشاف العفوي خلال أشغال التهيئة، فيتجندون على وجه السرعة لإنقاذ البقايا الأثرية في موقع قد يكون مصنفا، وبالتالي ينظر إليهم على أنهم معرقلين للأعمال الجارية.

ولتجنب هذا الموقف، اتخذت إجراءات في ساحة الشهداء تسمح بتنظيم تدخل المختصين في علم الآثار قبل الشروع في تنفيذ الأشغال، وذلك بإنجاز أسبار تشخيصية مسبقة تسمح بإعطاء فكرة جيدة عن طبيعة الآثار المحفوظة تحت سطح الأرض، والمحتمل أن تكون مهددة بسبب التهيئة، وبالتالي القيام بحفرية وقائية للحفاظ على الذاكرة، وذلك عن طريق تسجيل منتظم و منهجي للإرث الموجود تحت سطح الأرض.

يعتبر علم الآثار الوقائي أفضل من حفريات الإنقاذ لأنه يسمح بقيام علاقة اتفاق بين الأثريين و أصحاب التهيئة العمرانية, فكلاهما يسعى وفق محور التطور الاقتصادي أو تثمين التراث الثقافي للبلاد.

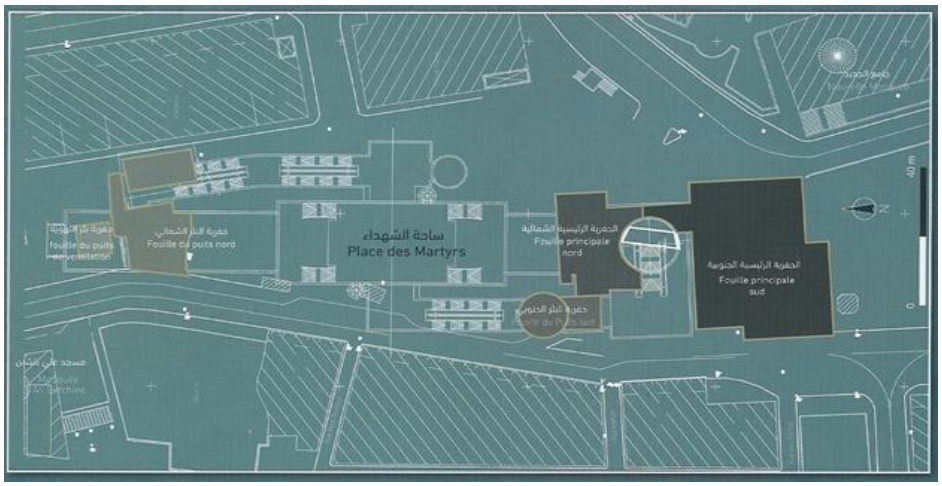
أنجزت الحفرية بالتوازي مع أشغال الهندسة المدنية ضمن مخطط مدروس من طرف المركز الوطني للبحث في علم الآثار و مؤسسة ميترو الجزائر، تحت تأطير المجمع الأثري المتكون من باحثين تابعين للمركز الوطني للبحث في علم الآثار CNRA و المعهد الفرنسي للبحوث في علم الآثار الوقائي INRAP، وذلك على مساحة تقدر بـ 3000 م2 مقسمة إلى عدة مناطق منفصلة (أنظر المخطط رقم 2).

أجريت أولى التدخلات الأثرية، 'أين تم أخذ تخطيط الحفرية بعين الاعتبار و استعجال مؤسسة المترو)، في الموقع المخصص للمدخلين الثانويين (البئر الشمالي والبئر الجنوبي) اللازمين لإنجاز النفق. ثم تلتها

الحفرية الرئيسية بين سنتي 2013 و 2015 في الموقع المخصص لمحطة مترو ساحة الشهداء المستقبلية، حيث تجاوزت مساحتها المنطقة التي دمرت لتشييد أقبية فندق الإيالة وذلك من الجهة الشمالية والجهة الجنوبية.

كما كشفت الحفرية الرئيسية، بداية من الجهة الجنوبية، عن بقايا أثرية التي ستشكل مستقبلا هيكلا لمتحف الموقع، وذلك بعد دراستها وترميمها، غير أن الحفرية على مستوى المحطة جرت في صورة شاملة و بلغت الطبقة العذراء المتكونة من حجر الشيست على عمق 7 أمتار، و سمحت لنا باكتشاف أقدم المستويات و الحفاظ عليها لغرض الاستغلال المتحفي مستقبلا (Stiti, et Souq 2010, p. 19).

المخطط رقم 02: توزيع مختلف مناطق الحفرية الأثرية الوقائية ساحة الشهداء.



المصدر: عن فريق الحفرية، 2013-2015.

3. حماية المكتشفات الأثرية من خلال عملية التسيير من الحفرية إلى مخبر الترميم:

أ. مرحلة التنقيب:

التنقيب في الحفرية الوقائية بساحة الشهداء تم بتقسيم قطاع الحفرية الى 15 منطقة حفر ، وذلك حسب طبيعة التسلسل الزمني لطبقات الموقع، أنجزت هذه العملية كالتالي:

- تم التدخل على الأرض وفقًا للترتيب المتتالي للطبقات الأثرية، كل منها يتوافق مع لحظة في تاريخ الموقع.

- تم البدء في عملية الحفر بتجريد المنطقة التي تم الحفر فيها، من إزالة التربة السطحية للوصول إلى المستويات الأثرية الأولى، فعملية نزع الطبقة السطحية لموقع الحفر في موقع ساحة الشهداء بلغ سمكها حوالي 20 سم الى 30 سم لإبراز الطبقات العلوية المؤرخة للفترة الاستعمارية.

- عملية الحفر استعملت فيها آلات الحفر الكبيرة والصغيرة، والأدوات اليدوية كالفأس والمجرفة وازاميل مختلفة الاحجام.

- توثيق وتسجيل مختلف المعلومات الخاصة بكل طبقة استراتيغرافية، وجميع البقايا المكشوفة.

- اخذ مقاسات نقاط الارتفاع وذلك بجهاز المحطة المتكاملة.

- تسجيل المعلومات: من أخذ للرسومات البيانية بدون مقاسات، وإجراء التصاميم للطبقات الإستراتيغرافية، وتحديد اللقى الأثرية عليها وجميع المكتشفات، الذي سمح بالحصول على مجموعة كبيرة من المعلومات لكل منطقة وكل طبقة.

- أخذ صورة خاصة للوحدة الإستراتيغرافية، بعدها تم القيام بنزع مختلف اللقى الأثرية المتواجدة بها ووضعها في أكياس بلاستيكية.

- وأخيرا نزع (قلع) الطبقة العلوية قصد التعرف على الطبقة التحتية للمنطقة، حيث نزعت جميع الطبقات المكتشفة وتم ترك الحي العثماني ومسجد السيدة وبيت المال، والكنيسة البيزنطية فقط.

ب. مرحلة استخراج اللقى الأثرية من التربة:

كان الأثريون في حفرية ساحة الشهداء قبل استخراج اللقى الأثرية، يقومون بدراسة المعلومات المتعلقة بالوسط الجديد والقديم الذي كانت فيه اللقى الأثرية، مما أهلهم على اختيار الطرق والوسائل الملائمة من أجل استخراجها، مع الأخذ بعين الاعتبار الحالة العامة التي تتواجد فيها اللقى سواء كانت هشة أو متماسكة.

الطرق العلمية لاستخراج اللقى الأثرية المكتشفة في هذه الحفرية، تمت عن طريق استخراجها بمراعاة حالة حفظها فعندما تكون جيدة الحفظ يتم مباشرة قلعها عن سندها ووضعها في أكياس بلاستيكية، أما في حالة اللقى شديدة التلف تم استخدام طريقتين:

- **القلع بالكتلة:** أي قلعها بتربتها المحيطة بها ونقلها الى المخبر ليتم التدخل عليها ونزع التربة المحيطة بها وهذا من أجل سلامتها وحفظها في ظروف جيدة.

- **التعصيب بالشاش:** تهدف هذه الطريقة الى تقوية اللقى المكسورة والهشة، وهذا بتقطيع اللفافات الطبية ثم تغمس بالمادة اللاصقة (بارالويد B-72) المذابة، بعدها يلف سطح اللقى كاملا بالشاش وبعدة طبقات، ليتم في الأخير استخراجها وتوجيهها للمخبر للقيام بالعمليات التدخل والعلاج.

بعد عملية استخراج اللقى الأثرية من التربة، يتم التصنيف الأولي لها، بفصل كل اللقى على حدة حسب مادة الصنع، الفخاريات وحدها، المعادن وحدها ونفس الشيء لجميع اللقى المكتشفة.

ج. توثيق المعلومات (ملئ بطاقة الجرد):

قام الأثريون بعد استخراج اللقى الأثرية المكتشفة أثناء أعمال حفرية ساحة الشهداء، بتدوين المعلومات الخاصة باللقى الأثرية بعد الاستخراج في بطاقة جرد أولية تم الاتفاق علي محتواها من طرف المركز

الوطني للبحث في علم الآثار والمعهد الفرنسي للبحوث الأثرية الوقائية، من خلالها تم تكوين السجل العام للحفرية، بوضع رقم جرد خاص لكل لقى أثرية وتسجيل جميع المعلومات الواردة أثناء الاكتشاف، مع وصفها وقياساتها ومادة الصنع إذا تم التعرف عليها ولونها والمعلومات المتعلقة بظروف اكتشافها، فمن خلال هذه البطاقات يمكن التعرف على كل اللقى التي اكتشفت في مكان واحد، وسجل رقم الجرد إما على اللقى مباشرة إذا كانت في حالة حفظ جيدة أو في قصاصة من الورق المقاوم لعوامل التلف، يوضع مع اللقى الأثرية داخل كيس التغليف في حالة اللقى الهشة، يتكون رقم الجرد من رمز الحفرية وسنة الاكتشاف، ورقم منطقة الحفر، رقم الطبقة الإستراتيغرافية، ورقم التحفة ضمن مجموعتها.

هـ. ملخص إجراءات التدخل والعلاج على اللقى الأثرية المكتشفة:

بعد استخراج اللقى الأثرية من موقع الحفرية وبعد نقلها الى مخبر الحفرية، خضعت اللقى الأثرية المكتشفة عامة، إلى تدخلات علاجية وذلك بمرورها بعدة مراحل من التنظيف والغسل وتشخيص لمظاهر التلف ومسبباته وذلك بالعين المجردة أو استعمال التحاليل المخبرية والتصوير بالأشعة السينية، بعدها تم اقتراح العلاج وتطبيقه على اللقى الأثرية، ختاما بوضعها في حالة الاستقرار ووقف التلف.

اخترنا اللقى الأثرية المعدنية الحديدية كمثال لشرح أهم التدخلات العلاجية التي قمنا بها، حيث استخدمنا طرق علاجية وفق خطة محكمة منها الطرق الميكانيكية اليدوية وهي الأفضل والأكثر استعمالا وتخلو من أي خطر في مجال الصيانة، وتختلف الطرق المتبعة في ذلك باختلاف درجة التلف، وأنواع المواد العالقة بها، كما استخدمنا الطرق الكيمائية من أحماض وقلويات في عملية إزالة نواتج التآكل وتقويتها وتدعيمها وتشكيل طبقة الحماية، وأخيرا استخدامنا طرق لتحقيق استقرار اللقى الأثرية المعدنية (انظر اللوحة رقم 01)، وكانت على النحو التالي:

- **تشخيص التلف (التآكل):** مكّنت الأحرف الأولى من تشخيص واجهات التآكل بالحصول على رؤية سريعة وعالية لحالة اللقى الأثرية المعدنية، بالتمييز بين المناطق على سطح اللقى التي تقدم أنواع مختلفة من التآكل، هذه الخطوة تعد أولية وأساسية للتعرف على الطبقات وألوانها أو غيرها من مظاهر التآكل.

فعملية التآكل تؤدي الى زيادة في حجم الأداة المعدنية وضعف في خصائصها ومقاومتها الالية، والى تغير في وزنها ولونها، ظهرت هذه الأدوات عند اكتشافها بعدة ألوان أحمر أو أسود أو أزرق أو أخضر فاتح أو غامق ...الخ، وظهرت بطبقات تشتمل كل هذه الألوان جميعها، ولهذا في أعمال الحفرية الأثرية الوقائية بساحة الشهداء لم نعثر على الأدوات المعدنية الحديدية في حالة جيدة كما لو كانت على حالتها في فترة الاستخدام، بل على أدوات تحول جزء كبير من فلزاتها وتغير لونها وشكلها.

- **التنظيف الميكانيكي:** عملية التنظيف الميكانيكي تمت بإزالة منتجات التآكل وباستعمال الأدوات الأقل عدوانية على اللقى الأثرية، وهي طريقة استعمل فيها أدوات بسيطة مثل «الفرشاة والأزاميل والمنقاش" و "الدولاب " المستعمل عند الصيدلي Touret de dentiste والمرملة Micro-sableuse ... الخ.

- **التنظيف الكيميائي:** اعتمد أساسا على استعمال مواد كيميائية مخبرية ولكن استعمالها كان بشكل حذر، باعتبار أن التحف المعدنية تختلف حالتها من تحفة إلى أخرى، حيث حضرت بنسب ومقادير دقيقة ومدروسة

من طرف كيميائي مختص ضمن فريق الحفرية، لتفادي أي خطر محتمل على اللقى، وفي حالات عامة ومن أجل احتياطات وقائية، تم في البداية استعمال المواد الأقل خطورة ومع الحاجة استعملت مواد قوية ومركزة، حيث قمنا بغمر اللقى الحديدية التي لها طبقة تأكل سميكة وقاسية في محلول متكون من حمض التانيك Acide tannique بتركيز 5 % و95% من الماء المقطر.

- **تحقيق استقرار اللقى المعدنية:** بعد الدورة الأولى في المعالجة (التنظيف)، تأتي عملية ترسيخ استقرار اللقى المعدنية، بمعنى نعمل على استقرار الحالة الجديدة للقى المعدنية بعد التنظيف من حيث المحافظة والحماية، وبالتالي حتمت على الأخصائيين اختيار وسائل الاستقرار الأمثل.

تعتبر هذه العملية جد مهمة وذلك من اجل تحقيق استقرار تلف اللقى الأثرية الحديدية، تمثلت هذه الخطوة في غمر اللقى الأثرية الحديدية في ثلاثة حمامات مختلفة: الحمام الأول لمدة شهر واحد، الحمام الثاني لمدة شهرين، الحمام الثالث لمدة ثلاثة أشهر، في محلول يتكون من الصود La soude (هيدروكسيد الصوديوم) بتركيز 2 % من حجم الماء المستعمل في العلاج في الحمامات الثلاثة، مع وضع اللقى الأثرية الحديدية في كيس بولي إيثيلين شفاف مثقوب ومختوم بالحرارة.

وأثناء فترة العلاج هذه تم ملاحظة خروج كلورور الحديد على سطح اللقى الأثرية الحديدية، ومن ثمة ذوبانها في الحمام المائي.

- **الحماية والتدعيم:** يوجد عدد كبير من المانعات التي يمكن استعمالها لحماية المعادن من التلف وهي مواد تساعد على إعاقة التفاعل الكيميائي المسبب للتأكل، وتكون النتيجة تعطيل عملية التآكل، فهي تختلف من تركيبة إلى أخرى، ولحماية اللقى من الأكسدة استعملت طرق بسيطة وهي تغطية سطحها بطلاء واقي ومقاوم يمنع الايونات النشطة في الوسط المتآكل، وتمثلت هذه الطريقة في استعمال مادة الورنيش المحضر بنسبة (**5 %** برالويد **B72** و **95%** اسيتون) وتطبيقها على سطح اللقى الأثرية المعدنية الحديدية باستعمال فرشاة، حيث قمنا بتسخين الأداة المعدنية ثم طليها بالورنيش، هذه الطريقة تعتبر فعالة عندما تبرد ستمتص الطبقة أكثر مما لو كانت باردة.

اللوحة رقم 01: قفل باب مكتشف في الحفرية قبل وبعد تطبيق العلاج

حالة اللقى قبل العلاج	حالة اللقى بعد العلاج
المصدر: من انجاز فريق الحفرية	

د. تصنيف و تفسير اللقى الأثرية المكتشفة:

- **تصنيف اللقى الأثرية:** لا يمكن تقييم أهمية اللقى الأثرية إلا إذا تم العمل على تشخيص وتصنيف المعلومات التي يمكن أن نستمدها من اللقى الأثرية، ويعتبر التصنيف عملية مهمة جدا في الحقل الأثري، حيث يمثل جوهر الدراسة الأثرية التي اعتمد عليها في تحليل اللقى الأثرية المكتشفة في حفرية ساحة الشهداء، وعليه فإن المنهجية المتبعة في تصنيف اللقى الأثرية تختلف باختلاف المدارس التي تدرس هذه المادة أو تلك، والتصنيف يقتضي بشكل عام وضع المادة في مجموعات ترتبط مكوناتها بخصائص متجانسة، ومن بين طرق التصنيف التي استخدمت في هذه الحفرية نجد:

- **التصنيف النوعي:** قام الأثريون في مخبر الحفرية بفرز كمية اللقى الأثرية التي تم استخراجها الى مجموعات أثرية اعتماداً على نوع المادة المستخدمة في الصناعة، بالقيام بوضع اللقى الحجرية على حدة واللقى المعدنية على حدة حسب طبيعة كل مادة، كما تم مراعات التقسيم الزمني بسبب وجود طبقات استيطان متعددة في موقع القصبة السفلى، وفي هذه الحالة تم التصنيف على مادة الطبقة الواحدة فقط، ويعتبر هذا النوع من التصنيف أساس للدراسة المفصلة للقى الأثرية، حيث يتبعها إخراج دراسات مفصلة على الأدوات الأثرية ...الخ، وتحتوي في داخلها على أنواع أخرى من التصنيف.
- **التصنيف الزمني:** هذا التصنيف يعتبر منهجاً تنظيمياً يضع الخطوط العريضة للعمل بحيث تم وضع اللقى الأثرية بتنظيم تتابعي ووفقا لظهورها في الطبقات الأثرية المنقبة.

فبعد تنقيب موقع ساحة الشهداء وبداية الدراسة الشاملة، تم وضع مثلا مادة القرن الرابع بعد الميلاد لوحدها، والقرن الخامس عشر بعد الميلاد لوحدها ...الخ، بغض النظر عن نوع اللقى لأن الرابطة العامة هنا هي الرابطة الزمنية التتابعية، وبعد ذلك تم دراسة اللقى في كل فترة على حدة، وباتخاذ طرق تصنيف أخرى تملها الحاجة وطبيعة اللقى.

- **التصنيف التقني:** استخدم هذا النوع من التصنيف في دراسة نوع واحد من اللقى الأثرية، بغرض دراستها دراسة تفصيلية لمعرفة تطور صناعة نوع من المواد، فمثلا لو تم استخدام التصنيف النوعي لوضع إطار العامل للدراسة، ووضعت الأدوات الحجرية أو المعدنية على حدة، لأمكن فيما بعد استخدام التصنيف التقني لهدف معرفة تطور صناعة تلك الأدوات، وبموجب ذلك يمكن وضعها في إطار زمني أدق مما تمت عليه.
- **التصنيف الشكلي:** يتم بفرز اللقى الأثرية ذات الطبيعة الواحدة إلى أنماط وفقا لتشابه أشكالها (قادوس حامد 2005، **ص.ص.** 69-73)، فمثلا تم تصنيف المصابيح الزيتية المصنوعة من الفخار ذات الأشكال المتقاربة لوحدها، وهذا ما أتاح متابعة تطورها الشكلي طوال فترة استخدامها ومن فترة زمنية إلى أخرى، وملاحظة التحولات والإضافات التي حدث لها، ويكون هذا النوع من التصنيف ذو فائدة إذا ارتبط برابطة زمنية ومكانية.
- **التصنيف ألزخرفي:** يقتضي هذا النوع من التصنيف استخدام العناصر ذات الطبيعة الزخرفية الواحدة (أحمد محمد 2006، ص. 107)، فمثلا تم تصنيف المربعات الخزفية، والتيجان والأعمدة وغيرها ذات الزخارف المتعددة التي عثر عليها في الحي العثماني، حيث استعمل معيار النمط الواحد، وعليه تم التمكن من فرز مكونات النمط الواحد إلى وحدات أصغر وفقا لأنواع عناصرها الزخرفية، ومن خلال هذا توصل فريق الحفرية إلى هرم زمني تبعاً لتنوع وتطور تلك العناصر.

- **تفسير اللقى الأثرية:** إن تفسير اللقى الأثرية وتأريخها من أهم أهداف عملية التنقيب، وواقع الأمر فالتسجيل الدقيق لكافة مراحل التنقيب كافة باستعمال الوسائل المقروءة والمصورة، فالدراية الواسعة بطبيعة الموقع وتاريخه، والثقافة الواسعة للمنقب ستمكنه من أن يفسر مكتشفاته تفسيرا علميا دقيقا (محمد رزق 1996، ص. 163).

فعملية تفسير اللقى الأثرية المستخرجة من الحفرية الأثرية الوقائية ساحة الشهداء، ارتكزت على ثلاثة أسس انحصرت أولاها في الاستنباط من أعمال الحفر التي تمت في موقع الحفرية بمقارنة لقى كل طبقة مع نظيراتها الأخرى وبالتالي يمكن الربط بين الطبقات المختلفة بالعصور المتتابعة في الموقع، للتعرف على التطور الصناعي للمكتشفات الأثرية مع استخلاص خصائص كل مرحلة من حيث ظروف الحياة اليومية، أما تفسير التسلسل الزمني للقى المكتشفة تم الاستعانة بالتاريخ النسبي.

وتنحصر ثانيها في الاستنباط من المقارنة بين اللقى الأثرية هذه وتلك المكتشفة في مواقع أخرى خاصة المواقع الأثرية المتواجدة في سواحل البحر الأبيض المتوسط، لهدف استنتاج الحقائق منهما من حيث التاريخ وأنواع وتطور الحرف والصناعات وتفسير العلاقة بين سكان هذه المواقع كالتبادلات التجارية، الظروف الأمنية، الحياة الدينية ....الخ التي كانت سائدة في تلك الفترات، وتنحصر الثالثة في الاستعانة بعلماء الأجناس لتفسير الكثير مما تعلق بسكان القصبة السفلى القدماء، من حيث الجنس والتأريخ، والخصائص والظروف الاجتماعية والصحية التي عاشوها، من خلال إجراء التحاليل المخبرية على العظام الادمية التي اكتشفت في موقع الحفرية.

4. نتائج مشروع الحفرية الأثرية الوقائية ساحة الشهداء:

أ. انجاز المشروع التنموي محطة ميترو ساحة الشهداء:

تعد محطة مترو ساحة الشهداء (العاصمة) متحفا مفتوحا يضم معالم أثرية لمدينة الجزائر تمتد لأكثر من 2000 سنة من الحضارات الإنسانية فضلا نماذج أثرية لمختلف الحقب التاريخية كالنقود والفخار الإسلامي ولمحة عن المدينة القديمة ايكوزيوم التي تحاذي ساحة الشهداء .حيث يعتبر انجاز محطة مترو ساحة الشهداء (انظر الصورة رقم 01) خطوة هامة في مجال تطبيق علم الآثار الوقائي الذي استطاع أن يوافق بين التراث الأثري و تهيئة الإقليم، من أجل تجسيد تطلعات عاصمة الجزائر لمدينة عصرية، وتعد هذه المحطة التي تقع في ساحة الشهداء التي تتربع على 8000 متر مربع، التي كانت قبل الغزو الاستعماري مركزا للحياة السياسية و التجارية و مكانا تاريخيا أيضا لكونها تقع في منطقة ذات مخزون أثري جد هام، بمحاذاة المدينة القديمة "إيكوزيم"، وتؤكد الاكتشافات الأثرية الهامة التي عثر عليها الباحثون الجزائريون "تدريجيا" والتي قدرت "ب 1500 متر مربع تعود لأربع طبقات من الحقب التاريخية التي عرفتها الجزائر الأهمية التاريخية لهذا المكان.

الصورة رقم 01: مدخل محطة الميترو ساحة الشهداء.

المصدر: فريق الحفرية 2018.

ب. الأهمية التاريخية لموقع ساحة الشهداء من خلال المكتشفات الأثرية:

- **الفترة القديمة:** على مستوى قطاع الحفرية الذي تم إنجاز أعمال الحفر فيه لم يعثر إلى حد الآن على بقايا و آثار المرفأ الذي يعود إلى الفترة البونية، حيث أرخت أقدم البقايا الأثرية التي اكتشفت إلى منتصف القرن الأول قبل الميلاد و التي تتمثل في ترسبات و تراكمات للواد المحاذي للمدينة، تتمثل هذه البقايا المبنية القديمة في مبنى نصف دائري يتواجد بالجهة الشمالية الشرقية ضمن ترسبات القرن الأول قبل الميلاد (Stiti, et Souq 2014).

عرفت المدينة توسعا عمرانيا هاما خلال النصف الثاني من القرن الثاني الميلادي، حيث تم بناء و توسيع المنطقة العمرانية بحوالي 60م طولا مما أدى إلى تهديم المبنى الأول، وتم هذا التوسع العمراني بأنحاء درجة التوجيه بحوالي 5 درجات في ما يخص الحدود الشرقية و الغربية للقطاع هذا دليل على أن المحور التوجيهي العمراني للمدينة لم يتغير كثيرا بالنسبة للمخطط العمراني القديم للمدينة، أما من الجهة الغربية للحفرية يظهر مخطط التوسيع اتجاه شمال جنوب (Stiti, et Souq 2014).

يحد هذا القطاع الحفرية الرئيسية طريقان شمال جنوب (الكاردو)، بمقاسات متساوية و متوازية، يحوي عدة مباني متنوعة من الجهة الشمالية متمثلة في غرف مختلفة المقاسات و ذات وظائف غير محددة، أما من الجنوبية يتربع مبنى عمومي كبير على مساحة تقدر ب: 556 متر مربع، ويتميز بأرضية (التيراتزو) و هي أرضية مشكلة من خليط الأسمنت و شظايا معدنية، أما الناحية الغربية للحفرية يحد القطاع رواق كبير يفصله عن الطريق الرئيسي الموجه شمال جنوب و الذي يبلغ عرضه 6 أمتار، و يحده من الشرق ومن الغرب فنانين لصرف المياه يعلوهما رصيف عرضه 2م، أما الطريق الشرقية التي لا يتعدى عرضها 6.60 م فتحتوي على قناة مركزية (Stiti, et Souq 2014).

تتمثل الزخارف لهذا المبنى العمومي، في أرضية من الفسيفساء تحتوي على نص إهداء في حالة سيئة من الحفظ، جراء بناء قبور على مستوياتها في الفترة اللاحقة، قد تم تاريخ هذه الفسيفساء بمنتصف القرن الرابع ميلادي حوالي 344ميلادي (Stiti, et Souq 2014).

- **المقبرة البيزنطية:** تم اكتشاف فوق مستويات المدينة القديمة مقبرة بيزنطية مؤرخة بالقرن السابع الميلادي، على طبقة استراتيغرافية مشكلة من ترسبات الطمي، تظهر القبور باتجاه شرق غرب،و مرتبة ترتيبا تسلسليا منتظما كما يبدوا حاليا أن هذه المقبرة المحدودة بمجال الحفرية تنقسم إلى مجموعتين:

المجموعة الأولى تنحصر في الجهة الغربية من الفسيفساء و تتميز بطريقة دفن منتظمة مع إعادة استعمال المواد المتواجدة في عين المكان، فهي مشكلة على شكل سراديب تحوي معظمها على عدة هياكل (دفن متعدد على الظهر) متعاقبة، و يقطع العديد منها أسوار و فسيفساء المبنى.

أما المجموعة الثانية المنحصرة في الجهة الجنوبية الشرقية تتكون من قبور فردية تحوي هيكلا ذو وضعية جانبية على الجانب الأيسر فلم يعثر على المواد المشكلة للقبر و لا على الأثاث الجنائزي، من خلال هذا العدد المعتبر من المدافن (71 قبر)، التي عثر عليها إلى حد الآن، يمكننا إحصاء 117 فردا، حيث تسمح الدراسات بتحديد الجنس و العمر عند الوفاة (Stiti, et Souq 2014).

- **الفترة الإسلامية:** تم التنقيب و الكشف الكلي عن مستويات الاثار المؤرخة بالفترة الإسلامية، لكنها لم تفشي إلى حد الآن بكل أسرارها و نتائجها كونها ما تزال قيد الدراسة و التحليل، حيث تم إحصاء ما يقارب من 6000 قطعة أثرية و 7000 قطعة أخرى تعود لفترات سابقة.

بعض القرائن المدروسة تدل مسبقا على وجود آثار لقيام مخطط عمراني لمدينة آهلة بالسكان في موقع حي القصبة السفلى في نفس الفترة ويبدو أن المكان قد هجر بعد مرحلة تخريب المبنى العمومي المؤرخ بالفترة القديمة تم المقبرة البيزنطية.

باتت هذه الفترة الانتقالية التي عرفت تخلي الأهالي على تعمير المكان لفترة معينة، و استغل المكان لتفريغ بقايا المواد المصنعة في الأحياء المجاورة على شكل حفر، سمحت لنا هذه الحفرية بتحديد و الكشف عن محتوياتها، كما سمحت لنا أيضا بتحديد شبكة الطرق المتوازية و المتعامدة مشكلة بذلك قطاعات سكنية واسعة، تنقسم بدورها إلى دور حول محور مركزي و الذي يعطي في النهاية المخطط النهائي لمدينة القصبة (Stiti, et Souq 2014).

- **الحي العثماني:**

سمحت الاسبار التقييمية الأثرية لسنة 2008م، الكشف عن آثار لحي في القصبة السفلى و الذي يعود للفترة العثمانية (القرن الثامن عشر) وقد ورث هذا الحي تنظيمه من الفترة الإسلامية (بين القرنين 11و 12 الميلاديين) بحيث يمتاز بتخطيط عقلاني تتخلله شوارع متعامدة، و التي بدورها تقسمه إلى إحياء واسعة تستند إلى محور مركزي.

تتمثل الآثار التي تعود لنهاية الفترة العثمانية بمساكن في الجهة الشمالية وحي الحرفيين في الجهة الجنوبية، مع اكتشاف ثلاثة شوارع مبلطة، فإذا كانت وظيفة المحلات المقابلة لبيت المال غير مؤكدة فأنه في أقصى شرق الحي تتواجد ورشات متخصصة في أشغال الحدادة، كصنع الأقفال و أشغال الصياغة و تحويلها لتسلم على شكل سبائك (Stiti, et Souq 2014).

في الجزء الشرقي من الحفرية و عند تقاطع الشارعين اكتشفت عين عمومية (سبيل) تعود إلى القرن الثامن عشر مزينة ببلاطات خزفية ذات زخارف متعددة الألوان، تم رفعها لعرضها في المتحف مستقبلا.أما في الجزء الشمالي من الحفرية تتناقص النشاطات الحرفية للحي، حيث ينقسم هذا القطاع إلى مجموعة من القاعات صغيرة الحجم، ذات طابع سكني بالإضافة إلى وجود خزانين كبيرين للمياه شيدا فوق تلك القاعات بحيث يصل عمقها إلى طبقة الشيست، على عكس الجهة الجنوبية للحرية (أين تم تهديم الحي سنة 1832م لغرض إنشاء ساحة السلاح)، فقد ظل هذا القطاع مستعمل حتى نهاية الفترة الاستعمارية.

يقع المجمع بيت المال و جامع السيدة في حدود الجهة الجنوبية الغربية للحفرية الرئيسية حيث تم تدميره مع الورش المجاورة له، من طرف السلطات الاستعمارية، و ذلك لإنشاء ساحة الأسلحة بين سنتي 1830 و 1832م، بحيث تم التخطيط له في فترة متأخرة ببعض المخططات و الخرائط، لتكون دقيقة و تسمح باستقراء البقايا الأثرية المكتشفة (Stiti, et Souq 2014).

ومع ذلك فإن تلك المخططات توضح لنا أن المكان كان يضم مبنيين رئيسين وهما بيت المال و جامع السيدة اللذان يحتلان مساحة واسعة، يحدها ثلاثة محاور منها شارع باب الوادي (شمال جنوب) وخاصة باب الجزيرة أو باب البحرية التي تؤدي إلى الميناء في الاتجاه (جنوب شرق) يقابل هذا الموقع الخاص من الجهة الشمالية قصر الداي (قصر الجنينة) ومن الجهة الجنوبية الجامع الكبير، هذه المباني مندمجة كليا في النسيج العمراني، حيث تم التعرف على هذا القطاع خاصة كمركز لصنع المعادن الثمينة بالقرب من هاتين البنايتين يوجد سوقين أساسين و هما سوق الغزل و القيسارية و هي خاصة المنتجات المستوردة و ذات قيمة، الحفرية تدعم هذا التنظيم بإظهار تداخل البنايتان في شبكة كثيفة من المحلات التجارية و لورش ملتصقة مباشرة ببيت

المال من الجهة الشرقية و منفصلة عنها بشارع البشمقجية من الجهة الشمالية لقد تم الكشف جزئيا عن البنايتين و هما في حالة جيدة من الحفظ(Stiti, et Souq 2014).

معظم الآثار المكتشفة توثق أن بيت المال كان يعتبر مقرا للإدارة المالية، فأول إشارة لهذه المؤسسة تعود إلى سنتي 1625 و 1626م كما تسمح لنا العناصر التي عثر عليها بإعادة تصور المبنى المتكون من عدة قاعات مقببة جزئيا قد يصعب التعرف على و ضيفتها، و قاعتين واسعتين مبلطتين بالأجر المتقن الصنع و أعمدة زخرفية لم يبقى منها سوى قاعدتها.

ينتمي المبنى المكتشف في الجانب الغربي من منطقة البحث الي جامع السيدة الحنفي الذي يتميز بنظام خاص، حيث كان مخصصا لصلاة الدايات وذلك حتى سنة 1817م، كما كان يضم مدرسة شيدت سنة 1703م و حسب شهادة الكثير فإن هذا الجامع يعتبر من أكبر و أجمل المساجد في مدينة الجزائر خلال العهد العثماني، حيث أعيد استخدام بعض عناصره كالأعمدة الرخامية ذات التيجان المزينة بزخارف نباتية لتجميل الرواق الخارجي للجامع الكبير الذي أضيف سنة 1832م و حتى الآن يمكن إسناد بقايا فقط قاعدة المئذنة لمسجد السيدة (Stiti, et Souq 2014).

ج. تثمين المكتشفات الأثرية وعرضها على الجمهور:

بعد عدة مراحل من الإجراءات التقنية والعلمية من خلال ما تطرقنا اليه سابقا، بالنسبة لفريق الحفرية كانت شاقة ومتعبة، ولكن حصد النتائج لا يقف عند دراستها و وحفظها، ولكن الهدف الأول المسطر قبل الشروع في انجاز الحفرية الوقائية هو عرض ما تم اكتشافه من لقى أثرية على الجمهور، من خلال عرض ألفي سنة من تاريخ قصبة الجزائر وهذا في عدة معارض (انظر الصور رقم 02، 03) أهمها:

اسم المعرض	مكان المعرض	التاريخ
أيام تراثية حول الحفرية الوقائية ساحة الشهداء "القصبة السفلى"	قصر رياس البحر (حصن 23)	من 25 ماي إلى 02 جويلية 2016
ايكوسيم، 20 قرن من التاريخ في مدينة الجزائر	قصر الثقافة مفدي زكرياء	من 18 أفريل الى 18 ماي 2017
ايكوسيم، 20 قرن من التاريخ في مدينة الجزائر	المتحف الوطني للآثار القديمة	من 18 جويلية الى 31 أكتوبر 2017
ايكوسيم، 20 قرن من التاريخ في مدينة الجزائر	محطة الميترو ساحة الشهداء	09 ماي الى 25 ماي 2018.

الصورة رقم 02: معرض ايكوسيم، 20 قرن من التاريخ في مدينة الجزائر

المصدر: فريق الحفرية، 2018.

الصورة رقم 03: عرض المعالم التاريخية (الحي العثماني) على الجمهور.

المصدر: فريق الحفرية، 2018.

خاتمة:

تهدف هذه الدراسة إلي إظهار فعالية الطرق والأساليب العلمية والتقنية في الحفاظ على التراث الثقافي عامة، و الآثار المكتشفة في إطار مشروع الحفرية الأثرية الوقائية ساحة الشهداء، و ابراز مبادئها و أساسياتها، وذلك من الإجراءات الأولية من الاكتشاف وصولا الى مخبر الحفرية والتي تعتبر إجراءات وقائية الموسومة بتسيير اللقى الأثرية، بعدها تم تطبيق الطرق العلمية في صيانة وترميم اللقى الأثرية المعدنية في المخبر وهي إجراءات عالية التخصص لما لها من إيجابيات وسلبيات على اللقى الاثرية.

تم وللمرة الأولى في الجزائر تنفيذ تقنيات التنقيب الوقائي في منطقة حضرية على خلفية مشروع تمديد خط الميترو وبشكل خاص من خلال بناء محطة للركاب في القصبة السفلى، التي اكتشف من خلال الاسبار المنجزة في 2008 عن بقايا أثرية جد مهمة ترجع الى عدة فترات زمنية مختلفة، ومن خلال هذه المعطيات الأولية قررت الدولة الجزائرية برمجة الحفرية الوقائية ساحة الشهداء "القصبة السفلى" في الجزائر العاصمة، ، تم انجاز هذا المشروع الأثري بين سنتي "2013 م و2015 م"، في إطار اتفاقية الشراكة المبرم بين وزارة الثقافة الجزائرية من جهة والمعهد الفرنسي للبحوث الأثرية الوقائية، وبالاتفاق مع وزارة النقل الجزائرية والدعم الفني لمؤسسة ميترو الجزائر، وتحت وصاية مركز التراث العالمي التابع لمنظمة اليونسكو، جاءت هذه الحفرية لتحقيق التوازن بين اكتشاف وصيانة وتثمين التراث الثقافي من جهة، ومتطلبات التنمية الاقتصادية في الجزائر من جهة أخرى.

نظرا لأهمية المكتشفات الأثرية في هذا المشروع التي أثبتت نتائجها العثور على عدة أصناف من تتمثل في الفخاريات، عظام آدمية، لقى خشبية، لقى زجاجية، لقى معدنية مصنوعة من الذهب والفضة والحديد والنحاس والبرونز والرصاص، عناصر معمارية مصنوعة من الحجر والرخام، و فسيفساء، أرخت بعدة فترات زمنية من الفترة الرومانية، الفترة البيزنطية، فترة التواجد الاسباني في الجزائر، الفترة العثمانية، إلى فترة الاستعمار الفرنسي، فالحفاظ عليها تعتبر أولوية ومن أهداف المشروع.

ان أهمية المكتشفات الأثرية وتنوعها وكثرتها جعلت من القائمين على المشروع تبني خطة محكمة تمثلت في المبادئ العلمية الأساسية الخاصة بتسيير اللقى الأثرية، والتي تعبر عن جميع المراحل التي مرت بها اللقى الأثرية، ابتداءً من الحفرية إلى غاية وصولها للعرض أو للتخزين، حيث قام المختصون في علم الآثار بضبط برنامج سير اللقى الأثرية من مرحلة الى أخرى، من التنقيب إلى طرق استخراج اللقى الأثرية واتخاذ عدة تدابير احتياطه حسب حالة اللقى، مرورا بتسجيل وتدوين المعلومات الخاصة باللقى وبالظروف المحيطة عند الاكتشاف، وأخيرا تغليفها ونقلها إلى المخبر لتنفذ عليها عدة مراحل من الدراسة و التصنيف وتفسير خباياها، وفي الأخير سمحت هذه التقنيات بالدراسة المعمقة لكل اللقى المكتشفة، بعدها أقيمت عدة معارض في الجزائر لتمكين الجمهور من الاطلاع على مختلف المكتشفات الأثرية المستخرجة من الحفرية الأثرية الوقائية من بينها محطة الميترو و ذلك من خلال الأروقة المخصصة لعرض بعض النماذج الأثرية التي تم العثور عليها و لوحات تشرح ما في جعبة تلك المنطقة التاريخية، بحيث تم عرض أشغال الحفرية من خلال شروحات تفصيلية ورسومات ومخططات"، و لن يكون المسافر عبر المترو في "اتصال مع كامل الحفرية في المرحلة الراهنة"، حيث يفصل بينهما جدار "مؤقت" سيتم تهديمه "بمجرد الانتهاء من مشروع المتحف المستقبلي".

وأخيرا نقدم بعض الاقتراحات والتي يمكن لها أن تفتح أفاق جديدة وتساهم في حفظ التراث الأثري في الحفريات الأثرية الوقائية دون إلغاء التنمية:

- الاستفادة من التطور التكنولوجي الذي نعيشه لهدف الحفظ الجيد للتراث الأثري في جميع المراحل التي يمر بها في الحفريات الأثرية.

- العمل على تكوين الإطارات القائمين على الحفريات الأثرية خاصة الحفريات الوقائية، وهو ما يعني تسيير جيد وحماية أفضل للمكتشفات الأثرية.

- ضرورة إمضاء اتفاقيات ثنائية أو متعددة الأطراف بين معاهد التكوين والتعليم العالي ومراكز البحث العلمي والسلطات المكلفة بتسيير الممتلكات الثقافية، والقطاعات المكلفة بإنجاز مشاريع التنمية، بهدف حماية الممتلكات الثقافية قبل انجاز المشاريع التنموية، وكذا الاستفادة من الخبرات التي تتوفر لكل طرف من أطراف تلك الاتفاقيات.

- ضرورة اتجار منصة رقمية باستخدام تكنولوجيا نظم المعلومات الجغرافية, تحتوي على أماكن تواجد المعالم والمواقع الأثرية لهدف استعمالها أثناء دراسة انجاز المشاريع التنموية عبر مختلف ربوع الوطن.

قائمة المراجع

1. أحمد محمد، ن. (2006). البحث الأركيولوجي. مصر: دار المعرفة الجامعية.
2. الفيلالي، ج. (2010). علم الآثار الوقائي في الجزائر. رسالة غير منشورة لنيل شهادة الماجستير. الجزائر: قسم الآثار جامعة تلمسان.
3. فوزي، ع. ف. (1993). الرائد في فن التنقيب عن الآثار. ط2. ليبيا: منشورات جامعة قاريونس.
4. قادوس، ح. ع.. (2005). علم الحفائر وفن المتاحف. الإسكندرية: كلية الآداب جامعة الإسكندرية.
5. محمد، ع. (2011). أسس ومبادئ تسيير اللقى الأثرية دراسة تحليلية لحفرية تيقزيرت 1990-1992. رسالة غير منشورة لنيل شهادة الماجستير في تخصص اثار صيانة وترميم. الجزائر: معهد الآثار جامعة الجزائر 2.
6. محمد رزق، ع. (1996). علم الآثار بين النظرية والتطبيق. مصر: مكتبة مدبولي.
7. Assemblée parlementaire. (2010). la recherche d'un équilibre entre le sauvetage des découvertes archéologiques et les projets d'aménagement, Document N° 12285.
8. Centre national de recherche en archéologie. (2017). D'IKosim a EL Djazair XXII Siècles de la ville d'Alger. Algérie: CNRA.
9. National Office of Cultural Heritage. (2007). European Preventive Archaeology Papers of EPAC meeting. Vilnius: Council of Europe.
10. Stiti, K, et Souq, F. (2010). «Rapport final d'opération: évolution depuis l'Antiquité d'un quartier de la basse Casbah». Algérie: Ministère de la culture d'Algérie et INRAP Méditerranée.
11. Stiti, K, et Souq, F. (2014). « Rapport préliminaire, stabilisation des données de la zone puits nord (zones 4 et 5)». Algérie: Ministère de la culture d'Algérie et INRAP Méditerranée.