تافزا، مجلة الدراسات التاريخية والاثريّة المجلّد: 03 العدد: 02 ص ص: 41-52
ISSN : 2773-3335 EISSN : 2800-1761

التحريات الاثرية تحت الماء بمنطقة رأس بلعيش- الحظيرة الاثرية الغربية (تيبازة)

Underwater archaeological surveys in the Ras Belaich area- the Western Archaeological parc (Tipasa)

بن سعيداني يوسف[1] *، بن عودة نجيب[2]، بوراي دنيا [3] , خلاف رفيق [4]
[1] المركز الجامعي –تيبازة-،مخبر الدراسات التاريخية و الاثرية
[2] المركز الجامعي –تيبازة-،مخبر الدراسات التاريخية و الاثرية
[3] المركز الجامعي –تيبازة-،مخبر الدراسات التاريخية و الاثرية
[4] المركز الجامعي –تيبازة-،مخبر الدراسات التاريخية و الاثرية

تاريخ الاستلام: 2023/10/06، **تاريخ القبول:** 2023/10/29، **تاريخ النشر**: 2024/04/03

ملخص:

سنتطرق خلال هذه الورقة البحثية لإحدى العمليات المسجلة لدى مخبر الدارسات التاريخية والاثرية في إطار مشروع البحث حول الاثار الساحلية والبحرية لتيبازة، والمتمثلة اساسا في تحديد الاثار القابعة تحت الماء بالمواقع الاثرية المتواجدة بمدينة تيبازة (الحظيرة الاثرية الشرقية والغربية) وهي عبارة عن امتداد لعمليات التحري التي اجريت في نفس السياق وهذا من اجل الوصول الى تحديد الثراء الاثري وإنجاز الخريطة الاثرية الساحلية لتيبازة.

الكلمات المفتاحية: تيبازة 1؛ أثار مغمورة 2؛ التحري تحت الماء3 ؛ الحظيرة الغربية 4؛

Abstract:

In this research paper, we will discuss one of the operations registered with the Historical and Archaeological Studies Laboratory, which is mainly represented in identifying underwater remains in the archaeological sites, located in the city of Tipasa (the eastern and western archaeological sites). It is an extension of the investigations that were conducted in the same context to determine the archaeological potential and make the archaeological coastal map of Tipasa.

Keywords: Tipasa1 ; Submerged remains 2; Underwater survey 3; Western parc 4;

Résumé :

Nous présenterons dans cette recherche une des opérations enregistrées auprès du Laboratoire d'études historiques et archéologiques, dans le cadre du projet de recherche en archéologie côtière et maritime de la wilaya de Tipaza, et qui est principalement axé sur l'identification des vestiges sous-marins dans les sites archéologiques situés dans la ville de Tipasa (les sites archéologiques de l'Est et de l'Ouest). Il s'agit d'un prolongement des prospections archéologiques qui ont été menées dans le même contexte afin de déterminer le potentiel archéologique du site et de réaliser la carte archéologique côtière de Tipasa.

Mots-clés : Tipasa1 ; Ruines submergée 2 ; Prospection subaquatique3 ; Parc ouest 4;

*بن سعيداني يوسف

تافزا، مجلة الدراسات التاريخية والاثريّة المجلّد: 03 العدد: 02 ص ص: 41-52
ISSN : 2773-3335 EISSN : 2800-1761

تمهيد:

إن المتأمل لآثار ومعالم مدينة تيبازة حاليا، يلاحظ توزيعها على حظيرتين هامتين. تقع الحظيرة الأولى على يمين الطريق الوطني رقم 11 الذي يربط كامل المناطق الساحلية بالولاية، عند المدخل الشرقي للمدينة، وبالضبط فوق هضبة تسمى كودية الزعرور. مساحتها 15.80 هكتار و تضم بازيليكا القديسة صالصا، بالإضافة إلى مقبرة من الفترة المسيحية واسعة الإنتشار تحتوي على توابيت حجرية **(Eugéne.A & Leshi.L, 1932)**

أما الحظيرة الثانية فهي معروفة بإسم الحظيرة الأثرية الكبرى، وهي موجودة في الجهة الغربية للمدينة، تبلغ مساحتها 27.35 هكتار، هذه المعالم الأثرية موزعة هي الأخرى على ثلاثة أقسام:

- القسم الأول : يحدد الجهة الشرقية للروضة الأثرية، على هضبة تسمى هضبة رأس بلعيش أين توجد المنارة حاليا حيث تحتوي هذه الأخيرة على : الساحة العامة والبازيليكا القضائية، ومقر مجلس الشيوخ، والمعبد الثالوث، والمصلى المسيحي.

- القسم الثاني : يحتل وسط الروضة الأثرية الكبرى ويضم : مدرج الألعاب، والمعبد الجديد،والمعبد المجهول، ومنزل الجدرايات، والحمامات الخاصة، والمسرح، والمسبح والكنيسة المسيحية الكبرى.

- أما القسم الثالث، فيوجد غرب الروضة الأثرية الكبرى، منتشر فوق هضبة رأس كنيسية، حيث تضم هذه الهضبة مجموعة من المقابر المترامية خارج أسوار المدينة والضريح الدائري، ومصلى الأسقف ألكسندر.**(الخريطة 01).**

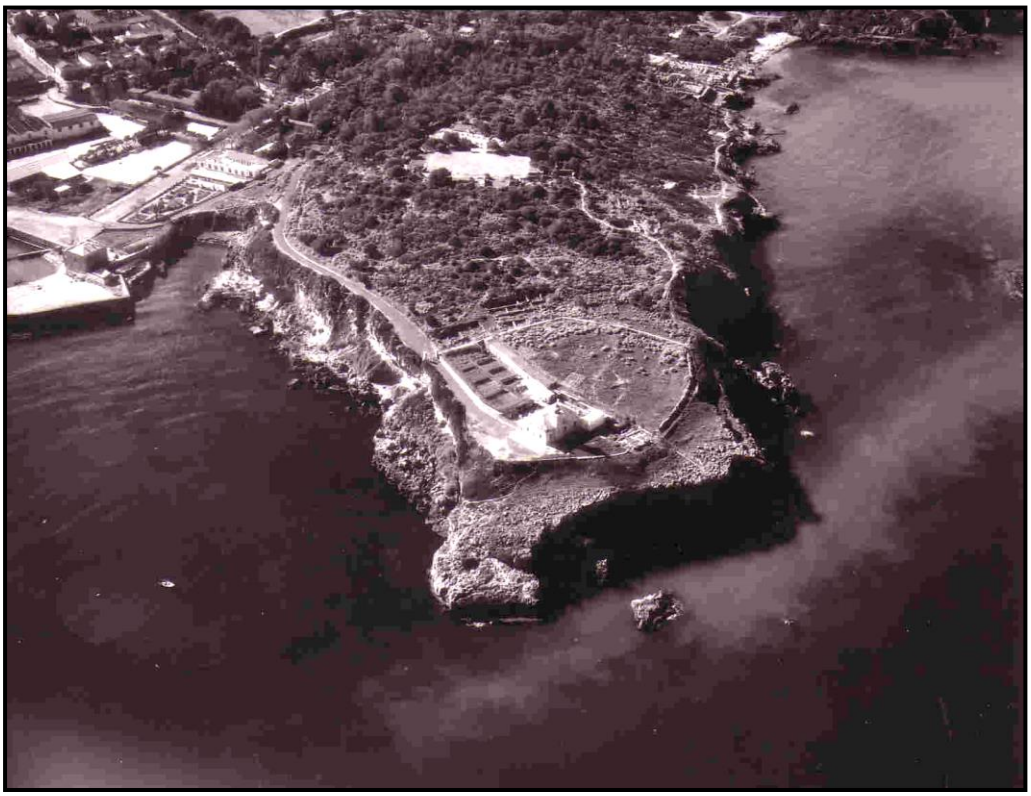
الخريطة 01: توزيع المعالم الأثرية في مدينة تيبازة ، من خلال محرك البحث Google Satellite

1-الإطار الجغرافي والفلكي للموقع (رأس بلعيش):

يتواجد الموقع الأثري فوق هضبة تعرف برأس بلعيش والتي تحمل معالم أثرية أساسية، من بينها الساحة العامة، مقر مجلس الشيوخ، المعبد الثالوث، البازيليكا القضائية. تبعد عن الميناء بـ: 500 م غربا. وتعلو عن سطح البحر من 15 الى 18 م. **(الصورة 01).**

يحتل الموقع مكانا إستراتيجيا هاما كونه يطل مباشرة على البحر، بالإضافة إلى توسطه رأسين هامين في المدينة، الرأس الأول (كودية الزعرور) في الجهة الشرقية حيث يوجد بقايا الميناء البونيقي، والرأس الثاني (رأس كنيسية) في الجهة الغربية.

يوجد الموقع على خط عرضي شمالي **"36° 35' 43. 62** ، وخط طولي شرقي **"2° 26' 46. 28** ، يعلو على سطح البحر بحوالي 24 م(CNES Astrium, 2016).



صورة 01: صورة جوية لرأس بلعيشCENAS Astrium

2- تاريخ الابحاث الاثرية بالموقع الاثري(رأس بلعيش) :

بدأت أولى الحفريات في مدينة تيبازة سنة 1891م بقيادة كل من Saint Gérand ثم Stéphane Gsell ما أسفرت عن إكتشافات مهمة تمثلت في كنيسة القديسة صالصا في الجهة الشرقية (كوديت الزعرور)، ومصلى الأسقف Alexandre في الجهة الغربية (رأس كنيسية) ، في حين بقيت الهضبة الوسطى (رأس بلعيش) بعيدة عن تلك الإكتشافات حتى سنة 1913م حيث بدأت الحفريات، وبصفة رسمية من طرف مصلحة المعالم التاريخية بقيادة كل من Marcel Christofle و Albert Ballu ما أدى إلى إظهار أكبر جزء من المدينة القديمة بما في ذلك الساحة العامة ، الكنيسة القضائية ومعبد المياه(**Leschi.L, 1950**)

أشار السيد Jérôme Carcopino في سنة 1914م إلى الفسيفساء التي كانت تغطى حنية البازيليكا القضائية ، مع إعطاء وصف شامل لهذه الأخيرة ، وهذا محاولة منه إيجاد دلالات أو أى علامة تدل على أن البازيليكا إستعملت فيما بعد في الفترة المسيحية(**Carcopino.J, 1914**)

في سنة 1915م، وتحت إشراف السيد Ballu (A) تواصلت الحفريات في الجهة الجنوبية للساحة العامة حيث قام مفتش الحفرية السيد Barry (G) بالكشف عن مجموعة من السلالم، والتي تؤدي مباشرة إلى الساحة، مستندة على مسافة أربعة امتار(4 م) من الجدار الجنوبي للساحة(**Ballu.A, 1916**)

إضافة إلى الأعمال التي أجريت على مستوى الساحة، شهدت هذه الأخيرة بعض الترميمات التى مست : الرواق المغطى، والذي يؤدى مباشرة إلى الساحة العامة من الجهة الغربية، حيث إنهار جزء كبير منه، وأصبح المرور فوقه يشكل خطرا، هذا ما أدى إلى ترميمه ، وتدعيمه من طرف السيد Christofle (M).(**Ballu.A, 1916**)

أما في البازيليكا القضائية فقد تم تجميع العناصر المتناثرة (الأعمدة و القواعد) التي كانت على الأرضية حيث شكلت نوعا من الخراب، وقد تم وضعها في أماكنها الأصلية ما أدى إلى إعطاء صورة أجمل مما كانت عليه البازيليكا سابقا.

في سنة 1930م قام الباحث Jacques Heurgon بكتابة مقال حول أبحاث أثرية جديدة في مدينة تيبازة، وقد خصت هذه الأخيرة البازيليكا القضائية حيث أدرج مخططين لكل البازيليكا القضائية ، و السلالم المؤدية إلى الساحة العامة من الجهة الغربية ، كما قام بوصف دقيق، وشامل للفسيفساء التي كانت تغطى الحنية(**Heurgon.J, 1930**)

خلال سنة 1926م قام الباحث Gsell (S) برحلة أثرية في مدينة شرشال، وتيبازة والضريح الملكي الموريتاني، ليتم تدوينها في كتاب من ثلاثة أجزاء، حيث قام في الجزء الثاني منه بوصف المعالم الأثرية لتيبازة بما في ذلك الساحة العامة، البازيليكا القضائية ومعبد الثالوث (**Gsell, 1926**)

إستأنفت الأعمال فيما بعد خلال سنة 1932م، وهذا بمهمة أعضاء مدرسة روم ، بقيادة كل من : Heurgon (J) ، (J) Lassus ، Duval (P.M) ، و نظرا للأوضاع الأمنية المتردية آنذاك في الجزائر، أجبرت تلك البعثة على إيقاف الحفريات لتستأنف بعدها مرة أخرى بقيادة Cintas (P)، ثم أوكلت هذه الحفريات إلى العقيد Baradez (J) ما أسفرت عن إكتشاف أولى القطع الأثرية المشكلة للمتحف بالإضافة إلى إبراز مجموعة كبيرة من البنايات(**Leschi.L, 1950**)

3 تصنيف الموقع كتراث وطني (رأس بلعيش):

إن هذه الشواهد الأثرية، تنتمي لوعيّنا الوطني، وإنطلاقا من هذا الشعور فإن الجزائر إبان الإستقلال رغم أن شغلها الشاغل كان إعادة بناء بلد دمرته الحرب، قامت من خلال القانون 62-157 المؤرخ في 31 ديسمبر 1962م بتمديد مفعول التشريع الفرنسي المتضمن حماية الآثار، وهكذا إنضمت مديرية الفنون الجميلة والأماكن والنصب التاريخية لوزارة التربية، بعد أن كانت تحت وصاية وزارة الداخلية وبالنسبة لموقع تيبازة فقد تم تصنيفه كالآتي(ANPSMH, 1991)

الولاية	الدائرة	البلدية	التسمية	الفترة	تاريخ التصنيف	رقم الجريدة الرسمية
تيبازة	تيبازة	تيبازة	الساحة العامة بقايا البازيليكا (رأس بلعيش)	رومانية	1947/04/08	رقم 07 المؤرخة في 1968/01/23.

الجدول 01: تصنيف الموقع الأثري لتيبازة (رأس بلعيش)

4- تسجيل الموقع في قائمة التراث العالمي:

بتاريخ 30 ديسمبر 1981م قام المجلس الدولي للمعالم والمواقع بإعداد بطاقة تقنية من أجل إدراج الموقع ضمن قائمة التراث العالمي، وهذا بعد مراسلة وزارة الاتصال والثقافة بالتنسيق مع إدارة متاحف الآثار والمعالم والمواقع التاريخية، وبعد إجتماع لجنة التراث العالمي في الدورة المنعقدة بباريس بتاريخ 13-17- 19 ديسمبر 1982م تم الإعلان عن تسجيل الموقع على لائحة التراث العالمي تحت رقم 193.(UNSCO, 1982) **(البطاقة التقنية 01).**

المجلس الدولي للمعالم و المو اقع

رقم التسجيل في قائمة التراث العالمي : 193

معلومات عامة

الموقع المقترح: الموقع الأثري لمدينة تيبازة.

المكان: ولاية البليدة ، دائرة حجوط ، بلدية تيبازة.

البلد: الجزائر.

التاريخ : 30 ديسمبر 1981م

توصيات المجلس الدولي للمعالم و المو اقع

إدراج الممتلك الثقافي المقترح على لائحة التراث العالمي

التبرير

تقع مدينة تيبازة على بعد 70 كلم غرب الجزائر، يعد موقعها الأثري من أكبر و أجمل المواقع الأثرية في المغرب،شهدت عبر تاريخها مرور عدة حضارات، فالهضبة الشرقية للمدينة تدل على إستقرار الفينيقين، أما الهضبة الوسطى فتدل هي الأخرى على إستيطان الرومان للمنطقة وجَعْلها محطة إنطلاق للهجوم على المماليك الموريتانية وإحتلالها، ومن أهم معالم هذه الفترة نجد : الساحة العامة، معبد الثالوث، مجلس الشيوخ البلدي، مدرج الألعاب، معبد المياه، المسرح، الحمامات، منزل الرسوم المعلقة . في بداية القرن الثالث للميلاد ظهرت المسيحية في تيبازة و تجلى ذلك في مختلف المعالم الأثرية المنتشرة في الجهة الغربية للمدينة (رأس كنيسية) مثل المصلى الجنائزي، بازيليكا القديس الكسندر، البازيليكا المسيحية الكبرى، و في بداية القرن 5 م سقطت مدينة تيبازة بين أيدي الوندال سنة 430 م، وهذا بعد تحطيم حصنها، لتسترجع فيما بعد من طرف البيزنطيين سنة 534 م

إن إقامة مركب سياحي بجوار الموقع الأثري ، ساهم كثيرا في إنحصار الموقع من الجهة الغربية ، خاصة و المقبرة لم يتم التنقيب فيها.

وفقا لهذا يجب تسجيل الموقع الأثري لمدينة تيبازة في قائمة التراث العالمي بموجب معايير التصنيف المعمول رقم 3 و 4 من قانون المجلس الدولي للمعالم و المواقع .

ملاحظة

يجب مراقبة عملية التهيئة السياحية من طرف الحكومة الجزائرية.

يقع ضمن التصنيف الضريح الملكي الموريتاني و الذي يبعد مسافة قصيرة عن المدينة . **باريس - ماي 1982م**

بطاقة تقنية رقم(01): مقرر تصنيف الموقع الأثري لتيبازة، عن مركز الوثائقية حصن 23 ، بتصرف

تافزا، مجلة الدراسات التاريخية والاثريّة المجلّد: 03 العدد: 02 ص ص: 41-52
ISSN : 2773-3335 EISSN : 2800-1761

5- تشخيص لحالة الموقع المراد دراسته:

ارتأينا القيام بعملية غوص ومعاينة على طول ساحل الموقع المسمى برأس بلعيش كمرحلة اولية من اجل الوقوف على ما هو موجود من ممتلكات ثقافية غارقة بغرض جردها و تحرير بطاقات تقنية تحوى جميع المعلومات الخاصة بها ، تكون قد سقطت نحو البحر بفعل الانجراف المسجل بمحاذات الموقع الأثري بحيث اننا نستطيع بالعين المجردة مشاهدة بقايا اثرية على شكل جدران غير مكتملة على طول الجرف الصخري المطل على الميناء ، ومن اجل هذا افترضنا سقوط بقايا هاته الحجارة. وعليه بنينا فرضية وجودها في قاع البحر. كذلك تجدر الاشارة لأعمال التهيئة الخاصة بالميناء والتي تم على اثرها تدعيم الجرف الصخري المحاذي للميناء بطبقات من الحجارة على مستويات متفاوتة.

صورة 02: تبين اشغال التهيئة الخاصة بتدعيم الجرف الصخري عن محرك البحث Google Earth

6-منهجة التحري الاثري تحت الماء بالمنطقة المجاورة لرأس بلعيش:

ككل عمليات التحري المنجزة في إطار المشاريع المسجلة لدى مخبر الدراسات التاريخية و الأثرية خصوصا ما تعلق منها بالتراث المغمور بالمياه، فانه تم إتباع نفس الطرق العلمية المنتهجة، و المتمثلة في جمع المعلومات كمرحلة أولية ، و هذا بناءا على الدراسات التي لها صلة بالموقع المدروس، بالإضافة الى المقابلات الشخصية مع غواصي و صيادي المنطقة، لتأتي

المرحلة الثانية المتمثلة في رصد العتاد و المعدات اللازمة للعملية، و كمرحلة نهائية هي مباشرة العلمية التي تمركزت أساسا على تقنية الأروقة و التي كانت لها نتائج جد إيجابية في العديد من التحريات الأثرية في قاع البحر.

صورة 03: تبين حدود المنطقة التي أجريت فيها عملية المسح الاثري تحت الماء باللون الأزرق الفاتح

5- النتائج الأولية لأعمال التحري تحت الماء:

بالنسبة لحدود المنطقة المائية المحاذية للواجهة الشرقية لهضبة راس بلعيش لم يتم تسجيل أي ممتلك ثقافي ، سواءا كان منقولا أم ممتلكا ثابتا أزيح عن مكانه الأصلي، على الرغم من غنى الهضبة بالبقايا الأثرية التي كانت عرضة لعوامل الطبيعة والزمن، والتي لا تزال تشاهد على حوافها كما ذكرناه سابقا. حيث اننا لاحظنا خلال عملية المسح وجود حجارة كبيرة تعود لأعمال التهيئة الخاصة بتدعيم الجرف الصخري وكاسرة الامواج.

بالنسبة للواجهة الشمالية للهضبة، فقد تم تسجيل بعض الحجارة التي انفصلت تماما عن الجرف نتيجة التعرية (الصورة رقم 04) ومختلف التيارات البحرية مما استحال علينا تمييز ما هو غارق من ممتلكات ثقافية أم انشاءات جيولوجية. أمّا الواجهة الغربية لهضبة بلعيش، وصولا الى الجزيرة الصغيرة المحاذية لها تم تسجيل بعض البقايا الأثرية المتمثلة في الأجر المسطح والفخار الى جانب بعض البقايا الاثرية التي انفصلت كقنوات المياه التى مازال جزء منها يظهر

على جانب من الجرف الصخري المشكل للهضبة ولأجل توضيح المكتشفات ارتأينا استحداث جدول يبين خلاله البقايا المكتشفة. (انظر الجدول رقم 02)

صورة 04: تبين انفصال الصخور عن الجرف و سقوطها بالبحر

نوع الممتلك	الصورة	الوصف
شقف فخارية (بقايا اجزاء لامفورات + ادوات فخارية)	 	خلال عليات التحري تحت الماء عادة مانجد الشقف الفخارية بكثرة كما هو الحال خلال هاته العملية، وبالخصوص الشقف التي تعود لبدن واجزاء الامفورات نظرا لخصوصية استعمالها البحري.

مرساة من الحجارة		تعددت المراسي المستعملة في الفترة القديمة حيث نجد منها ماصنع بالحجارة اين يستحدث ثقب كما هو واضح في الصورة من اجل ربط وتمرير الحبل واستعمالها في تثبيت القوارب الصغيرة الحجم.
مربعات لبلاطات من القرمي		عادة مانجد مثل هاته المكتشفات بالحمامات الرومانية وبالاخص بما يسمى الايبوكوست.
جزء لقناة نقل مياه		عبارة عن جزء من قناة نقل مياه او صرف المياه محفورة في صخرة كما هو واضح في الصورة.

جدول02: يوضح اهم المكتشفات التي عثر عليا خلال عملية المسح الاثري تحت الماء

6. تحليل النتائج:

تقبع مدينة تيبازة في منطقة مورفوتكتونية، ما تزال تنسحب تحت الكتلة الجيولوجية المتمثلة في كتلة الشنوة، ما يشكل هشاشة القوام الصخري الذي ينعكس في الواقع في تشكل مناطق انقطاع عبر انحناءات في الصخر، نتيجته انهيار كتلات حجرية في الهضبات البحرية. هذه الآلية كانت سببا في تشكل المظهر الخاص للمنطقة من هضبات وخلجان، وما تزال تدخل في تحيين الوجه الحالي للمنطقة، الى جانب عدة من العوامل الأخرى، من بينها الرياح الشمال-غربية في الشتاء والرياح الشمال-شرقية في الصيف، والتي ما تكون غالبا ذات شدة عالية.

الى جانب ذلك، فان الموقع الجغرافي لهضبة رأس بلعيش جعله عرضة للتيارات الشرقية القوية والتي أدت الى انجراف البقايا الاثرية نحو البحر ، مما ادي بالسلطات الجزائرية الى التدخل العاجل من اجل حماية هذا الجزء من الموقع المصنف كتراث عاملي للإنسانية، و عليه فقد شهد هذا الجزء من الهضبة اعمال التدعيم و التقوية و التي ارتكزت هي الأخرى على أسس المبادئ التوجيهية الخاصة بالإيكوموس التي تنص على احترام اصالة الموقع و عدم طمس المنظر الطبيعي للهضبة، مما ادي الى توسيع مشروع الحماية على حساب البحر هذا من اثر سلبا هو الأخر على البقايا الأثرية الغارقة و هذا ما تجلى لنا من خلال اعمال التحري و الاستكشاف تحت الماء حيث ان معظم الجزء الغربي للهضبة تم ردمه بالحجارة التي استعملت لحماية الجرف، و في هذه المنطقة بالضبط لم يتم تسجيل الى ممتلك ثقافي غارق . بينما تشاهد كتلات صخرية للهضبة انهارت تحت المياه، ما يشير الى ضرورة توسيع مشروع الحماية.

خاتمة:

منطقة تيبازة محطة أثرية تعكس نشاط المدينة الغني خلال الفترة القديمة. إذا شكلت أسوار المدينة ركزا لثراء المدينة، فإن البحر لم يخل عنها، فقد "حمل الى المدينة سلعا كثيرة" مثلما ورد في نص شوق القديسة سالسا. إلا أن التحريات الأولي للواجهة البحرية لم تسفر إلّا على واقع هشاشتها والتهديد الذي يطفو حول أثار مدينة تيبازة، مما يشكل حافزا لدراسات معمقة حول الأثار، البرية منها والغارقة، والعمل على وضع خطة للحماية و التثمين.

ان التحريات المنجزة لا تمثل الا نظرة سطحية حول توسع الموقع الاثري لتيبازة تحت الماء، بحيث، إضافة الى العناصر المنهارة التي تم تعيينها وتوثيقها خلال التحريات الاثرية، هناك عدة عناصر كانت متعلقة مباشرة بالمدينة، بالبنايات، بالعمران، في الفترات التاريخية القديمة. لذا، يجب التأكيد على ضرورة انجاز تحريات إضافية، وادماج التقنيات الجيوفيزيائية مع دراسة جيومورفولوجية الموقع، للوصول الى نتائج تساعد في تحديد توسع الموقع على حساب البحر.

قائمة المراجع:

Eugéne.A, Leshi.L, (1932). Le Cimetière De Saint Salsa, A Tipaza De Maurétanie. *séances de l'acadimie des iscriptions et belles-lettres.*, (p. 77).

ANPSMH. (1991). *Recueil Législatif Sur L'Archéologie, La Protection Des Sites, Des Musées, Et Des Monuments Historiques .* Alger.

Ballu. A, (1916). *Rapport Sur Les Travaux De Fouilles Et De Consolidations Effectués En 1916 .* Imprimerie Central De La Bourse.

Carcopino. J, (1914). « Note Sur Une Mosaïque Récemment Découverte A Tipaza ». *B.A.C.T.H.S*, pp. 571-574.

CNES Astrium, Pro.image, g. e. (2016). Récupéré sur cnes astrium.

Gsell. ST, (1926). *Promenades Archéologiques Aux Environs d'Alger (Cherchel, Tipaza, Le Tombeau De La Chrétienne)* . Paris : Société D'édition Les Belles Lettres .

Heurgon. J, (1930). Nouvelles Recherches A Tipaza, Ville De La Maurétanie Césarienne. *M.A.H,T*, pp. 182-201.

Khellaf, R., Quevedo, A., Bensaidani, Y., Castillo Alcántara, G., Fernández Díaz, A., & García Sánchez, J. (2023). Tipasa - Carthago Nova: relaciones hispano-mauritanas a través de la pintura mural. *Lucentum*, (42), 163–176. https://doi.org/10.14198/LVCENTVM.23267

Leschi. L, (1950). *Tipaza De Mauritanie.* Alger: Imprimerie officielle.

Quevedo, A., García-Sánchez, J., Khellaf, R. *et al.* The Territory of Ancient Tipasa, Algeria: Archaeological Survey, Material Culture, and Connectivity in Central Maghreb. *Afr Archaeol Rev* (2023). https://doi.org/10.1007/s10437-023-09529-6

UNSCO. (1982). *Centre De Documentation, Bastion 23, Boite De Tipaza N 2.*

خلاف رفيق واخرون (2022)، أعمال التحري والاستكشاف في المناطق الريفية المجاورة لمدينة تيبازة (حملة 2021)، مجلة تافزا للدراسات التاريخية والاثرية، المجلد 02، العدد 01.