مجلة الدراسات الأثرية ISSN: 1111-7699
المجلد: 23 / العدد: 01 /2025 / ص ص 114-122 EISSN : 2600-6499

# تأثير المظاهر التضاريسية على النّظام الدفاعي المعماري للمدينة الإسلامية

## " أسوار قلعة بني حمّاد نموذجا "

# The Impact of Topographical Features on the Defensive Architectural System of the Islamic City "The Ramparts of the beni Hammad Fortress as a Model"

محفوظ بوطبة [1*]، كريم عريف[2]
[1] جامعة الجزائر2 – boutmah2080@yahoo.com
[2] جامعة عنابة – البوني – karim.arif@hotmail.fr

تاريخ الإستلام 2025/09/29 تاريخ القبول 2025/12/01 تاريخ النشر 2025/12/31

**الملخص:**

إنّ الرّقي والازدهار الذي تصبوا إليه الشعوب في الغالب ما يكون تحقيقه له علاقة بالظّروف الأمنية التي تعيشها هذه الأخيرة سواء محلّيا أو إقليميا وحتى دوليا، وتتجلى انعكاسات هذا العامل في مختلف مظاهر الحياة، نذكر منها المظاهر الحضارية التي يمثل مجال العمارة والعمران جانبا هامّا منها. انطلاقا من هذه الأهمّية حرص المسلمون على تأمين مدنهم بتوفير التحصينات الضرورية المعمارية والطبيعية لها، وتشمل هذه الأخيرة مظاهر تضاريسية متنوّعة كالجبال وأشكال الاستدارة المختلفة التي تشكل تكاملا مع النّظام الدّفاعي المعماري. نهدف من وراء هذا البحث إلى التعريف بمظاهر التحصين الطبيعية والمعمارية بمدينة القلعة، إضافة إلى تبيان العلاقة الموجودة بين شكل من أشكال التحصين المعماري بها والمتمثلة في الأسوار التي تكاد لا تخلوا منها المدن الإسلامية والمظاهر التضاريسية المميزة لموضع التشييد، ودورها في توجيه هذا النوع من العمارة والغاية الدّفاعية المرجوّة من ذلك.

**الكلمات المفتاحية:** العمارة، مواد بناء، تقنيات الحماية، الموقع الإستراتيجي، قلعة بني حماد.

**Abstract:**

Populations often aspire to progress and prosperity, which are often linked to the security conditions they experience at local, regional or international levels. The repercussions of this factor can be seen in many areas of life, particularly in civilisation itself, including in architecture and urban planning, both of which are important components. Based on this important concept, Muslims sought to secure their cities by providing them with the necessary architectural and natural fortifications. These include various topographical elements, such as mountains and rounded shapes, which fit perfectly into the architectural defensive system. The goal of this research is to identify the natural and architectural fortifications of the city of Al-Qalaa, in addition to clarifying the relationship between a form of architectural fortification, represented by walls that are almost always present in Islamic cities, and the distinctive topographical features of the construction location, and their role in the orientation of this type of architecture and the intended defensive purpose.

**Keywords:** Architecture, building materials, protection techniques, strategic location, Beni Hammad Castle.

* المؤلف المرسل

## 1.مقدمة

إنّ الرّقي والازدهار الذي تصبوا إليه الشعوب في الغالب ما يكون تحقيقه له علاقة بالظّروف الأمنية التي تعيشها هذه الأخيرة سواء محلّيا أو إقليميا وحتى دوليا، وتتجلى انعكاسات هذا العامل في مختلف مظاهر الحياة، نذكر منها المظاهر الحضارية التي يمثل مجال العمارة والعمران جانبا هامّا منها.

انطلاقا من هذه الأهمّية حرص المسلمون على تأمين مدنهم بتوفير التحصينات الضرورية المعمارية والطبيعية لها، وتشمل هذه الأخيرة مظاهر تضاريسية متنوّعة كالجبال وأشكال الاستدارة المختلفة التي تشكل تكاملا مع النّظام الدّفاعي المعماري، ولدراسة أوجه هذا التكامل في المدينة الإسلامية التي اشتملت في الغالب على هذه المظاهر، حاولنا حصر البحث في عينة من المدن الإسلامية، ووقع اختيارنا على مدينة قلعة بني حمّاد التي تعدّ من أهمّ مدن المغرب الأوسط تاريخيا وحضاريا، وصغنا لهذا الموضوع عنوانا على النحو التّالي: " **تأثير المظاهر التضاريسية على النّظام الدفاعي المعماري للمدينة الاسلامية، أسوار قلعة بني حمّاد نموذجا** ".

نهدف من وراء هذا البحث إلى التعريف بمظاهر التحصين الطبيعية والمعمارية بمدينة القلعة، إضافة إلى تبيان العلاقة الموجودة بين شكل من أشكال التحصين المعماري بها والمتمثلة في الأسوار التي تكاد لا تخلوا منها المدن الإسلامية والمظاهر التضاريسية المميزة لموضع التشييد، ودورها في توجيه هذا النوع من العمارة والغاية الدّفاعية المرجوّة من ذلك.

لتحقيق الأهداف السابقة الذكر والاحاطة بجوانب البحث، قمنا بصياغة إشكالية عامّة للموضوع على النحو التالي:**هل الأشكال التضاريسية لموضع انشاء المدن لها دور في توجيه تحصيناتها المعمارية؟**، وتندرج ضمنها مجموعة من الإشكاليات الثانوية وهي:

-فيما تتمثل المظاهر التضاريسية المشكلة لموضع تشييد قلعة بني حمّاد؟

-ماهي البنية المعمارية لأسوار القلعة؟

-هل يوجد علاقة بين أشكال التضاريس المشكلة لموضع تعمير القلعة وأسوارها؟ وماهي الغاية الدّفاعية من ذلك؟

وسنتبع في بيان هذه الإشكالية، وفق الخطة التالية:

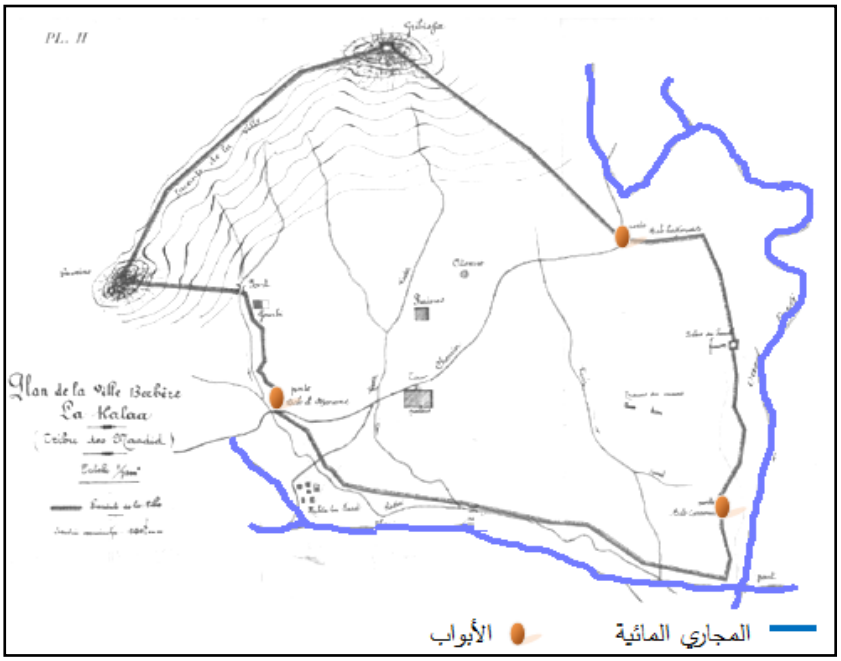
## 2. مظاهر التحصين الطبيعي لمدينة القلعة:

حددّ المفكرون المسلمون عددا من الشروط لاختيار مواقع ومواضع إنشاء وتخطيط المدينة الإسلامية، وقد أجمعوا على ضرورة تحصينها باستعمال البنايات الحربية المختلفة وفي مقدّمتها الأسوار التي تعد من المحاور المعمارية الأساسية بالمدينة الاسلامية، وتكون بذلك قد وافقت الشرط السابع من شروط ابن الربيع في تخطيط مواضع المدن والذي ينصّ على احاطتها بالأسوار[1].

[1]- شهاب الدّين أحمد بن أبي الرّبيع، سلوك الملك في تدبير الممالك، دار كنان، د.ت.، ص.108.

تدعّم في الغالب هذا النّظام الدفاعي الأشكال التضاريسية المختلفة، وهي من المحاسن التي يستحب توفّرها في مواضع التشييد ويمكن أن نلخّص ذلك في قول ابن الأزرق: " كأن يكون على هضبة متوعّرة من الجبل أو باستدارة بحر أو نهر، حتّى لا يوصل إليها إلاّ بعد العبور على جسر أو قنطرة، فيصعب منالها على العدوّ، ويتضاعف تحصينها[2]، وقد خضعت مدينة القلعة لهذه القاعدة على غرار الكثير من المدن الإسلامية وسنحاول في هذا المقام الإشارة إليها. (المخطط رقم 01).

إنّ اسم العاصمة الحمّادية يعكس الحصانة الطبيعية لموضع تشييدها الذي انعكس على اسمها باتّخاذها اسم " القلعة " الذي يطلق في الأصل على نوع من البنايات الحربية[3]، والمتصفّح للمصادر الجغرافية التي تعرّضت للمدينة بالوصف يلاحظ أنّ موضع إنشائها قد لفت انتباههم، حيث أشار الادريسي إلى أنّها شيّدت على سفح جبل سامي العلو صعب الارتقاء[4]، ويقصد به جبل تاقربوست الذي ذكره ابن خلدون عبد الرحمان في كتابه " العبر " باسم جبل كيانة[5].




المخطط رقم 01 الموقع العام للقلعة. بتصرف عن (Robert M.A; la kalaa et Tihamamine,1903,p.220)

[2]– محمّد عبد الستار عثمان، المدينة الإسلامية، عالم المعرفة، الكويت، 1988، ص.96.

[3]– محفوظ بوطبة، أطلس العمارة العسكرية بالجزائر في العهد العثماني من خلال المصادر المادية والكتابية، أطروحة دكتوراه العلوم في الآثار الإسلامية، معهد الآثار، جامعة الجزائر، 2017–2018، ص.99.

[4]– الشريف الإدريسي، المغرب وأرض السودان ومصر والأندلس، مطبعة بريل، مدينة ليدن، 1863، ص.91.

[5]– علي خيدة، تطور صناعة الفخار الإسلامي في المغرب الأوسط، أطروحة دكتوراه في الآثار الإسلامية، معهد الآثار، جامعة الجزائر2، 2015–2016، ص.89.

تدعّمت تحصينات المدينة بمظهر جغرافي آخر يتمثّل في المجاري المائية، وأهمّها وادي جراوة( وادي فرج ) بالجهة الشرقية حيث يجري من الشمال إلى الجنوب بين جبل الرحمان وجبل زروق[6]، إضافة إلى وادي أبي الفضل وهو أقلّ قدرا من الأوّل ويمتد مجراه من الغرب إلى الجنوب الشرقي وتغذيه مجموعة من الأودية التي تنبع من مرتفعات المدينة[7]. (المخطط رقم01)

**1.2.وصف مسار السور:**

اتخذ سور المدينة شكلا غير منتظم، حيث يحيط بها احاطة كاملة بامتداد يفوق 5كلم[8] وسمك يتراوح ما بين 1.20-1.60م، وقد استعملت في تشكيل هيكله مادة الحجارة التي جلبت من محجرة المدينة وبإعادة استغلال بقايا البنايات الرومانية التي يتمركز البعض منها بالناحية الشرقية حيث حي جراوة[9]. (اللوحة رقم01)



-ب-



-أ-

اللوحة رقم 01 بقايا الأسوار الدفاعية للقلعة المبنية بالحجارة .

استنادا على عدد من المخططات التي نشرت في بعض الدراسات حول مدينة القلعة[10]، حاولنا تتبع مسار سورها الذي ينطلق من باب الجنان بالناحية الجنوبية الغربية متجها شمالا بجانب وادي أبي الفضل ليتصل بالقنطرة الغربية التي يخترقها الواد السابق الذكر، ومن هذا المكان يغير السور اتجاهه غربا في استقامة قاطعا عدد من الانحدارات الصخرية إلى أن يتصل بأعلى قمّة بهذا الموضع عند المكان المعروف بالغورين عند ارتفاع 1190 م عن سطح البحر.

[6]- مليكة بن مصباح، دراسة تنميطية للخزف الحمادي، رسالة ماجستير في الآثار الإسلامية، معهد الآثار، جامعة الجزائر2، 2006-2007، ص.02.

[7] -Robert; la kalaa et Tihamamine, Recueil de Constantine, 1903, p.220.

[8]-Ibid., p.218-268.

[9]-De Beylie ; La Kalaa des Beni-Hammad, Paris, 1909,p.19-28.

[10] -Robert ; op.cit., p.218-268.Voir :De Beylie ; op.cit., Paris, 1909,28.

يغير السور مساره من هذه النقطة صعودا باتجاه الشمال إلى أن يتصل بحصن تاقربوست أعلى مكان بالمدينة عند ارتفاع يفوق1418م عن سطح البحر، ومن هذه القمة يتجه السور نزولا نحو الجنوب قاطعا مجموعة من الانحدارات إلى أن يتصل بباب الأقواس ثاني أبواب المدينة، ومنها يغير مساره شرقا باتجاه وادي سيدي فرج وعلى مقربة منه يستعيد مساره باتجاه الجنوب ويمتد إلى أن يتصل ببرج الفنار. (الصورة رقم 02)



الصورة رقم 02 بقايا أسوار برج المنار.

يواصل السور مساره محافظا على اتجاهه على امتداد وادي سيدي فرج إلى أن يتصل بباب جراوة آخر أبواب المدينة.يكمل السور مساره محافظا على نفس مساره ووضعيته من الوادي إلى أن يشرف على قنطرة وادي فرج في الركن الجنوبي الشرقي من المدينة على بعد حوالي 250م عن الباب الأخير الذكر[11].

يغير السور مساره من هذا الموضع غربا على امتداد وادي أبي الفضل الذي يتغذى من عدد من الاودية الصغيرة التي تنبع من المنحدرات العلوية، ويتابع مساره إلى أن يشرف على ربض أبي الفضل، ومن هذا الموضع يغير اتجاهه نحو الشمال الغربي بعدد من الانكسارات إلى أن يتصل بباب الجنان مشكلا طوقا حول المدينة.

## 2.2.أبواب المدينة:

كانت المدينة تتصل بخارجها بثلاثة أبواب[12]، (المخطط رقم 01) أحدها بالجهة الغربية في الموضع المحصور بين ربض أبي الفضل وجبل الغورين وتعرف بباب الجنان.

أما البابان المتبقيان يوجدان بالجهة الشرقية من المدينة، يطلق على أحدهما باب جراوة لأنّه يفضي إلى الحي الذي يحمل نفس الاسم والذي تسكنه قبيلة جراوة التي شاركت في تعمير القلعة على عهد الأمير حمّاد[13]، وهي تشغل

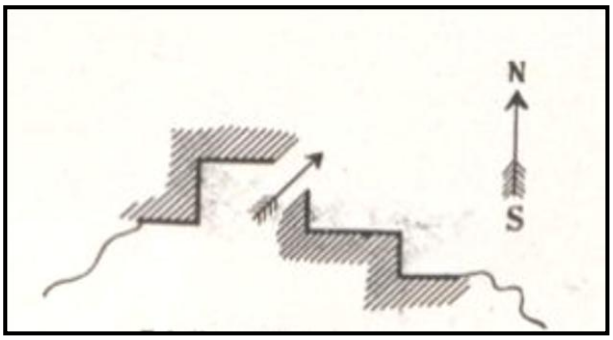
[11] -Robert ; op.cit., p.230.

[12]– رشيد بورويبة،الدولة الحمادية تاريخها وحضارتها، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1977، ص.155.

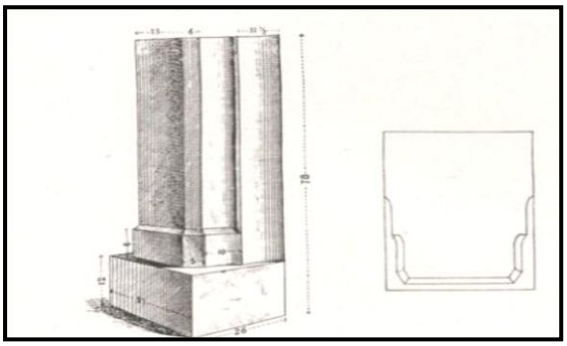
[13]–عبد الرحمان ابن خلدون،العبر وديوان المبتدأ والخبر في أيام العرب والعجم والبربر ومن عاصرهم من ذوي السلطان الأكبر، بيت الأفكار الدولية، د.ت.، ص.1639.

موضعا من السور أسفل برج الفنار ونصل إليها عبر القنطرة التي تستعمل لعبور وادي سيدي فرج في الركن الجنوبي الشرقي من المدينة وتصل بين هذه الأخيرة والطريق الرابطة بين مدينة الغدير والمسيلة، كما تعد منفذا إلى مقبرة المدينة أسفل هذه الطريق.

يقع الباب الأخير أعلى برج الفنار في الركن الشمالي الغربي لحي جراوة، ويعرف بباب الأقواس نسبة إلى الأقواس التي كانت تعلوا فتحته[14]، شيد على مرتفع صخري ما زاد من حصانته لوجود منحدرات صخرية على جوانبه مشكلة ما يشبه الزّلاّقات إحدى العناصر المعمارية الدفاعية في العمارة الحربية. (المخطط رقم 02، 03)




المخطط رقم 02 يوضح باب الأقواس
عن( de beylié , la kalaa des beni hammad, p33)



المخطط رقم 03 يوضح الدعامات التي ترتكز عليها الأقواس
عن( de beylié , la kalaa des beni hammad, p33)

الشيء الملاحظ أنّ هذا الباب من المداخل المنكسرة البسيطة بمرفق واحد، ويرجع استعمالها في العمارة الإسلامية على الأقل إلى الفترة العباسية بالمداخل الأربعة لمدينة بغداد[15]، وقد غفل الباحثون الذين تعرّضوا لتحصينات القلعة بالدّراسة الوقوف على الأهمّية التاريخية والمعمارية لهذا الباب كونه من أقدم النماذج المعمارية للباشورة ببلاد المغرب الأوسط خاصة والمغرب الإسلامي عامة باعتبار الفترة المرابطية والموحدية أكثر انتشارا وتطورا لهذا النوع من العناصر المعمارية الدّفاعية خاصة ببلاد المغرب الأقصى والأندلس[16].

### 3. تأثير المظاهر التضاريسية لموضع المدينة على عمارة السور:

بعد تعرضنا للبنية التضاريسية لموضع بناء القلعة، اتضح لنا وجود تأثير لهذا العامل على تحصينات المدينة والتي سجلناها في عدّة مظاهر، وسنحاول تعدادها فيما يلي:

[14] -Robert ; op.cit., p.227.

[15]–فريد شافعي، العمارة العربية في مصر، الهيئة المصرية العامة للتأليف والنشر، القاهرة، مصر، 1970، ص.191. راجع:–صابر فارس الهيتي، " تخطيط مدينة بغداد "،مجلة المورد، العدد:4، الجمهورية العراقية، 1979، صص.09–20. –عبد اللّه عبد الرّحيم السوداني،" أسوار مدينة بغداد "، مجلة المورد، العدد:4، الجمهورية العراقية، 1979، صص.39–59

[16]– محفوظ بوطبة، المرجع السابق، ص.123–124. راجع: –عبد النّعيم أسامة طلعة،" ملامح تخطيط المدخل المنكسر بين مصر والغرب الإسلامي"، أعمال الندوة العلمية الأولى لجمعية الآثاريين العرب، القاهرة، مصر، 1999، 325–336.

اتخذ السور شكلا غير منتظم متأثّرا بانحدار وكثرة الانكسارات بموضع التشييد، أو لإتباعه لمجرى وادي سيدي فرج بالناحية الشرقية ووادي أبي الفضل بالناحية الجنوبية، ومن محاسن هذه الظاهرة من الناحية المعمارية والدفاعية الزيادة في متانة هيكل السور ورصد العدو بشك أفضل أسفل السّور، ويوفّر استعمال الأبراج الحائطية مقارنة بالمواضع المعتدلة[17].

رغم عدم الإشارة في البحوث إلى الأبراج الحائطية الملحقة بسور المدينة إلاّ أنّنا نتوقّع استعمال الأبراج المربّعة أو المستطيلة الشكل على غرار أبراج بعض المدن الحمادية، مثل أبراج المدينة العسكرية تحمّامين[18] وأبراج مدينة النّاصرية[19].

أثّرت مظاهر التّحصين الطبيعية على سمك السّور حيث يتراوح ما بين 1.20-1.60م، ويتصل ذلك أيضا بنوعية المادة البنائية( الحجارة ) المتوفّرة بموقع التشييد، والتي كانت تجلب إمّا من محجرة المدينة أو بإعادة استغلال حجارة البنايات الرومانية.

الحرص على جعل السور بمقربة من مجاري المياه (وادي سيدي فرج و وادي أبي الفضل ) على امتداد كبير من باب الأقواس شرقا إلى القنطرة الغربية، وذلك لاستغلال هذه المجاري كخنادق طبيعية تدعّم النّظام الدّفاعي المعماري للمدينة، ونظرا لنجاعة هذه الأودية في تأدية دورها الدّفاعي دفعت المعماريين إلى الاستغناء عن الخنادق الاصطناعية، وهذه الظاهرة تعيد نفسها في أكثر من مدينة من مدن المغرب الأوسط وأحسن مثال على ذلك مدينة هوّارة ومدينة قسنطينة[20]، كما أنّ جعل مسار السور بمقربة من هذه المجاري له علاقة بالإستراتيجية الدّفاعية حيث يسهّل من مراقبتها ويضمن عدم استغلالها من طرف العدو [21].

نتوقع أن يكون علوّ السّور معتدلا إذا ما قرنّاه بالمواضع المستوية خاصة في المناطق العلوية من المدينة حيث توجد منحدرات حادة مثل منحدرات الغورين غربا ومنحدرات تاقربوست جنوبا، بحيث تعوّض هذه المنحدرات ارتفاع السور وتنوب عن دوره الدّفاعي، كما أنّ لظاهرة ارتفاع الاسوار علاقة بالتقليل من فرص العدوّ في استغلال هذه الجهة في مهاجمة المدينة لصعوبة تضاريسها مقارنة بالجهة السّفلية.

---

[17]- ليوبولدو تورس بالباس، المدن الاسبانية الإسلامية، ط.1، 2003، ص. 191-192.

[18] –Robert ; op.cit., p.227.

[19]– محفوظبوطبة، المرجع السابق، ص.322.راجع:

–Charles Feraud;« Histoire des villes de la province de Constantine ;R. De Constantine, N03, 1869, p.148

[20]–الشريف الإدريسي، المصدر السابق، ص.91. راجع: –محمّد العبدري البلنسي، الرّحلة المغربية، منشورات بونة للبحوث والدّراسات، عنابة، الجزائر، 2007، ص.57-58. –الحسن بن محمّد الوزان الفاسي، وصف إفريقيا، ج.02، ط.01، دار الغرب الإسلامي، 1983. ص.55-56.

[21]–محفوظ بوطبة، المرجع السابق، ص.123-124.

جعل الأودية التي تنبع من المنحدرات العلوية للمدينة وتتجه جنوبا لتتصل بوادي أبي الفضل داخل أسوار المدينة، وذلك لتأمين هذه المجاري التي يمكن للعدوّ اتّخاذها كخنادق يحتمي خلفها أو للتسلّل إلى أهدافه وخاصّة أنّ هذه الأودية تجف من فصل الرّبيع إلى الخريف حسب ما جاء في وصف الجنيرال دوبيلي للمدينة،وهذه المواسم تصادف الظرف الزماني المناسب للحملات العسكرية، كما أنّعبور هذه المجاري لمناطق هامّة من المدينة مثل الوادي الذي يمر غرب قصر الحكم يؤكد على خطورتها و يبرّر سبب تحصينها.

امتداد السور مرتبط بتحصين مصادر المياه ومنشآت النّقل والتّخزين والتّوزيع من عيون وقنوات وخزّانات، وذلك بجعلها داخل أسوار المدينة وهذا ما يدخل ضمن الاستراتيجية الأمنية، ويضمن صمود المدينة في وجه العدوّ في حالة الحصار، وذلك بتأمين وجود مصادر للماء داخل المدينة من جهة، وضمان عدم سيطرة العدّو عليها من جهة أخرى.

كما أنّ امتداد السور متّصل أيضا بالحرص على جعل القمم المشرفة والمطلة على المدينة داخل الاسوار وقد جاء ذكر ذلك في وصف الجغرافي الادريسي للمدينة بقوله " وهي متعلّقة بجبل عظيم مطل عليها وقد احتوى سورها المبني على جميع الجبل المذكور طولا وعرضا "[22]، وهذا الاجراء يتوافق مع التوجيهات التي أشارت إليها الكتب الحربية في تحصين المدن الإسلامية، حيث تؤكّد على ضرورة جعل القمم المشرفة داخل أسوار المدينة أو تحصينها بتشييد البنايات الحربية بها، هذا ما يقطع أمام العدوّ فرص استغلالها([23]).

أخيرا سجّلنا تأثير المظاهر التضاريسية لموضع تشييد المدينة في التحكم في عدد مداخلها وفي توزيعها، حيث فتحت في سورها ثلاثة أبواب تتمركز كلّها بالجهة السّفلية، وهذا مهم من الناحية الدّفاعية لأنّه كلّما قلّت المنافذ إلى المدينة كانت هناك فرص تأمين أكبر لها[24]، وقد خلصنا إلى ذلك في دراسة مدن مماثلة من حيث الحصانة الطبيعية نذكر منها مدينة أشير ومدينة قسنطينة([25]).

**خاتمة:**

بعد عرض موجز للنظام الدّفاعي لمدينة القلعة، يمكن القول أنّ المسلمين جعلوا من تحصين مدنهم على رأس أولوياتهم، ويظهر ذلك في عنايتهم في تشييد مدنهم على المواضع التي تتوفّر على المظاهر الجغرافية عامّة والتضاريسية خاصّة وذلك لأهمّيتها في حماية المدينة، وعزّزوا هذه الحماية الطبيعية ببنايات حربية مختلفة تتصدّرها الأسوار.

المناعة الطبيعية التي يتوفّر عليها موضع القلعة والمدعّم بالتحصينات المعمارية دليل على دراية الحمّاديين بالفنّ الحربي، ويعكس مكانة المدينة من الدولة، ويعطينا صورة عن الأوضاع الأمنية الإقليمية السائدة آنذاك.

---

[22]–الشريف الادريسي، المصدر السابق، ص.91.

[23]–ليوبولدو تورس بالباس، المرجع السابق، ص. 181–182.

[24]–محفوظ بوطبة، المرجع السابق، ص. 309.

[25]– إسماعيل العربي، المدن المغربية، المؤسسة الوطنية للكتاب، د.ت.، ص. 309.

تبيّن لنا من خلال البحث وجود علاقة تكامل بين مظاهر التحصين بالمدينة الإسلامية، وذلك من منطلق الحماية المتبادلة بين طرفي التحصين الطبيعي والمعماري.

الأشكال التضاريسية لموضع التشييد لها تأثير في النّظام الدّفاعي المعماري للمدينة الإسلامية، وذلك من خلال توجيهها للبنايات الحربية من حيث تخطيطها والعناصر المعمارية الملحقة بها ومواد وتقنيات بنائها.

نختم البحث بالتذكير بأهمّية هذا الموقع الأثري في اثراء السجل الحضاري للجزائر ودوره في تنشيط القطاع السياحي الذي تراهن عليه الدّولة الجزائرية لدفع الاقتصاد الوطني، ولتحقيق ذلك نوصي الجهات المعنية بمرافقة أعمال التنقيب المستقبلية بعين المكان، لأنّها الملاذ الوحيد للكشف عمّا يخفيه هذا الموقع من أسرار حضارية قيّمة من حيث الكمّ والكيف، وتوفير الآليات الضرورية لحماية وتثمين هذا الموروث الثقافي.

**المراجع البيبليوغرافية:**

1- شهاب الدّين أحمد بن أبي الرّبيع، سلوك الملك في تدبير الممالك، دار كنان، د.ت.

2- محمّد عبد الستار عثمان، المدينة الإسلامية، عالم المعرفة، الكويت، 1988 .

3- محفوظ بوطبة، أطلس العمارة العسكرية بالجزائر في العهد العثماني من خلال المصادر المادية والكتابية، أطروحة دكتوراه العلوم في الأثار الإسلامية، معهد الأثار، جامعة الجزائر، 2017-2018.

4- الشريف الادريسي، المغرب وأرض السودان ومصر والأندلس، مطبعة بريل، مدينة ليدن، 1863.

5- علي خيدة، تطور صناعة الفخار الإسلامي في المغرب الأوسط، أطروحة دكتوراه في الأثار الإسلامية، معهد الآثار، جامعة الجزائر2، 2015-2016.

6- مليكة بن مصباح، دراسة تنميطية للخزف الحمادي، رسالة ماجستير في الآثار الإسلامية، معهد الآثار، جامعة الجزائر2، 2006-2007.

7- رشيد بورويبة، الدولة الحمادية تاريخها وحضارتها، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1977، ص.155.

8 - عبد الرحمان ابن خلدون،العبر وديوان المبتدأ والخبر في أيام العرب والعجم والبربر ومن عاصرهم من ذوي السلطان الأكبر، بيت الأفكار الدولية، د.ت.

9 - فريد شافعي، العمارة العربية في مصر، الهيئة المصرية العامة للتأليف والنشر، القاهرة، مصر، 1970.

10- ليوبولدو تورس بالباس، المدن الاسبانية الإسلامية، ط.1، 2003.

11- إسماعيل العربي، المدن المغربية، المؤسسة الوطنية للكتاب، د.ت.

12-Robert( M.A) ; la kalaa et Tihamamine, Recueil des notes et mémoires de la société archéologique du département de constantine,v07, imprimerie d.braham,2 rue du palais, paris, 1903.

13-De Beylie ; LaKalaa des Benni-Hammad, Paris, 1909.