تحليل إهمال التراث السياحي للواحة الصحراوية

حالة مدينة عاصمة الزيان بسكرة -باستخدام تقنية الإستشعار عن بعد

د. ساكر عادل* د. حبيبي يحياوي
*مخبر البحث في الاخطار الطبيعية وتهيئة الإقليم جامعة باتنة 2
Email : a.saker@univ-batna2.dz

ملخص

تقع بسكرة عاصمة الزيبان ضمن واحة صحراوية ذات امكانيات فلاحيه متعددة نظرا لتوفر المياه والتربة الخصبة الملائمة لعديد الزراعات الصحراوية لا سيما منها زراعة النخيل والزراعات المحمية. هذه الامكانيات الطبيعية والموقع الاستراتيجي جعل منها منطقة استقرار بشري لعدة حضارات متعاقبة وفق نظام الواحات التقليدي والذي يعبر عن نظام عمراني تقليدي مستدام.

غير أن التطور العمراني للمدينة التي تنمو بوتيرة جد معتبرة أصبح يطرح اشكالية التوسع على حساب التراث العمراني المحلي الأمر الذي أدى إلى تحولات مجاليه أثرت على نظام الواحات التقليدي وبالتالي التقهقر التدريجي للتراث العمراني والذي يعد من أهم عوامل الجذب السياحي.

تهدف هذه الورقة البحثية إلى تحديد مناطق التراث العمراني وحمايتها من التوسع العمراني والتهديم العشوائي وذلك باستخدام التقنيات الحديثة في الاستشعار عن بعد وقواعد البيانات.

لتحقيق أهداف الدراسة اتبعنا مقاربة رقمية باعتمادنا على تحليل صور القمر الصناعي الأمريكي(Landsat)
لسنوات 1987-2001-2017 وباستعمال تقنية التصنيف الموجه لمتابعة تطور ظاهرة التمدد العمراني على حساب المناطق التراثية و الواحات ليتم انجاز نظام متابعة أني لمتابعة و مراقبة المخالفات العمرانية ضمن الخريطة الرقمية للتراث العمراني.

كلمات مفتاحية: التمدد الحضري، التصنيف الموجه، واحة صحراوية، نظام عمراني تقليدي مستدام. نظام الواحات التقليدي.

Abstract

Biskra, the capital of the Ziban, is located within a desert oasis with multiple agricultural potential due to the availability of water and fertile soil suitable for many desert crops, including the cultivation of palm and cultivation under cover. These natural capacities and the strategic location have made it an area of human settlement for several successive civilizations according to the traditional system of oases, which expresses a sustainable traditional urban system.

However, the urban development of the city, which is growing at a very high rate, poses the problem of expansion at the expense of the local urban heritage, which has led to transformations of its neighborhoods that have affected the traditional oasis system, and therefore the decline of urban heritage, which is one of the most important tourist attractions.

This article aims to identify urban heritage areas and protect them from urban expansion and random demolition, using

modern remote sensing and database techniques. To achieve the objectives of the study, we followed a numerical approach based on the analysis of American satellite images (Landsat) for the years 1987-2001-2017 and using the directed classification technique to follow the evolution of the phenomenon of sprawl at the expense of heritage spaces and oases to create a real-time monitoring system for urban irregularities within the digital map of urban heritage.
Keywords: urban sprawl, managed classification, desert oasis, sustainable traditional urban system. The traditional oasis system.

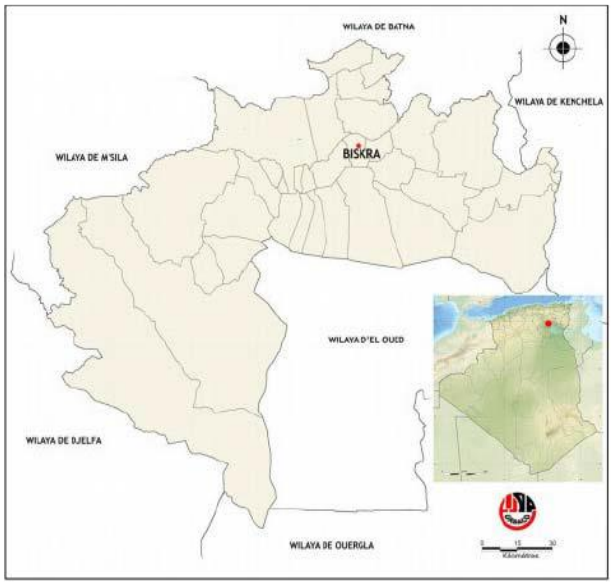
مقدمة

إشكالية الدراسة تتمحور حول إيجاد أنماط التوسعات العمرانية التي تتوافق مع أصالة ومقومات النموذج العمراني المحلي لمنطقة الزيبان من خلال البحث في التراث العمراني واستلهام فلسفة عمرانية تتميز بتنظيم وهيكلة المجال وفق معطيات اجتماعية وبيئية تساهم في تنمية عمرانية تلبي حاجيات السكان وتحد من تدهور الموروث العمراني والنظام البيئي.

هذه الإشكالية تدفعنا إلى مراجعة أشكال التوسع في المدن العتيقة من خلال تثمين أهم المنجزات والحلول الهادفة إلى التوفيق بين حماية التراث العمراني وتطوير الحياة المعاصرة.

وقد ساهمت العوامل الطبيعية والبشرية وعامل الزمن في اختفاء كثير من المباني التراثية وزوال أجزاء مهمة من مدن تاريخية عريقة وقرى تقليدية ذات قيمة عالية الأمر الذي نبه وأيقظ الدول والمنظمات الحكومية وغير الحكومية على مختلف الأصعدة (العالمية، الإقليمية، الوطنية، والمحلية)،ودفعها للتساؤل عن مصير التراث في ظل هذه التحديات، ومن ثم تركيز الاهتمام على كيفية المحافظة وإعادة تأهيل التراث العمراني، وإدماجه ضمن منظومة أدوات التسيير والتخطيط الحضري، ليتجاوب مع متطلبات واحتياجات العصر مع المحافظة على النسيج القديم.

الموقع الجغرافي لمجال الدراسة



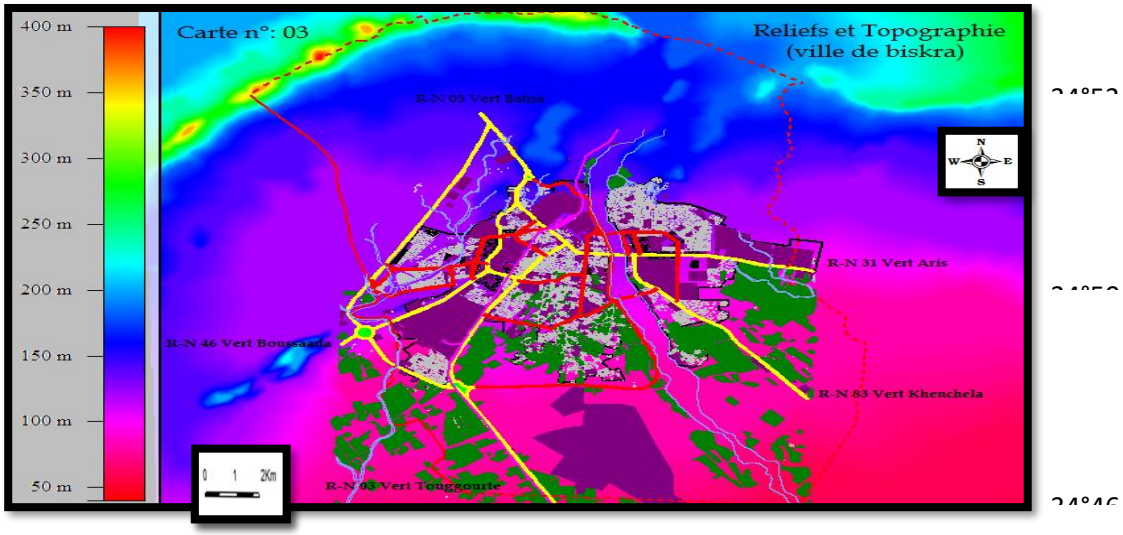
يقع مجال الدراسة ضمن المساحة الإقليمية لبلدية بسكرة والتي تشكل الحدود بين منطقة التل في الشمال والصحراء في الجنوب وهو أيضًا ممر إلزامي حقيقي نحو مناطق أقصى الجنوب الجزائري، تغطي بلدية بسكرة مساحة 127.70 كلم 2 ² على بعد 400 كلم جنوب شرق العاصمة، تحدها بلدية برانس وجمورة من الشمال، ومن الشرق بلدية شتمة وسيدي عقبة وغربا بلدية الحاجب جنوبا بلدية أوماش.

تضاريس وطوبوغرافية منطقة الدراسة:

تتمثل تضاريس منطقة الدراسة في تقاطعًا بين كيانين طبيعيين متميزين هما:

المنطقة الجبلية: الشمال والغرب.

منطقة السهلية: مفتوحة على الصحراء إلى الجنوب.



Source: Carte Topographique U.T.M Fuseau 31

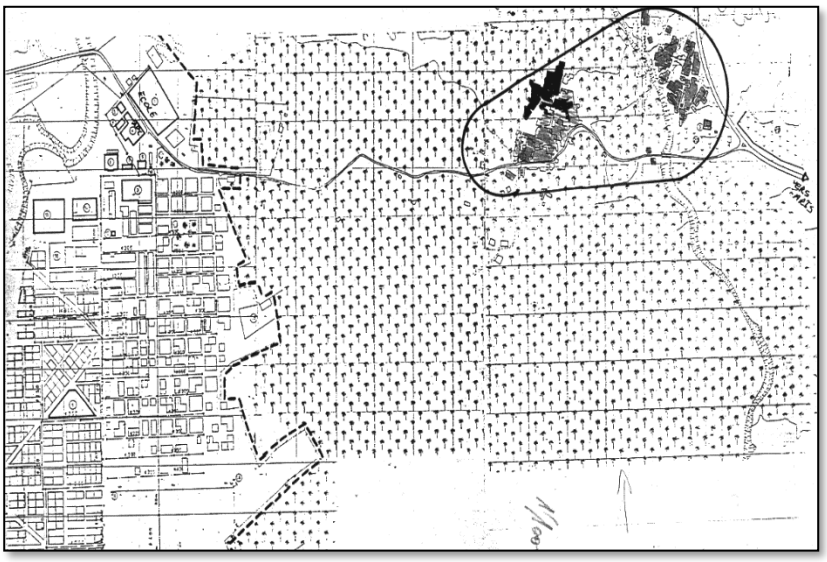
تحليل أثر التعمير على المجالات الريفية المحلية قصر شتمة نموذج

تحليل أثر التعمير على المجال الريفي المحلي يتطلب دراسة تاريخية للتطور الحضري لهذه المدينة انطلاقا من إنشاء النواة الأولى حتى يومنا هذا على فترات زمنية مختلفة ومع مؤشرات محددة لكل فترة.

حاولنا تتبع تاريخ قصر شتمة قصد تسليط الضوء على أهمية هذا البعد وإثبات أن هذه المباني القديمة تبقي في كل جزء من بنيتها بصمة للزمن غنية بالممارسات الثقافية والاجتماعية. يقع قصر شتمة في بلدية شتمة في منطقة الزاب على بعد 8 كم من عاصمة ولاية بسكرة على الطريق الوطني رقم 31 الذي يربط بسكرة بآريس ويربط بين منطقة الزاب والأوراس.

بدأ ظهور شتمة من النواة القديمة ما يسمى بقصر شتمة والمعروف بدشرة شتمة القديمة إلى منطقة التوسع الحالي باتجاه عاصمة الولاية نقطة التلاحم الحضري بين التجمعين.

خريطة توضح شتمة بالنسبة لعاصمة الولاية.



تحليل التمدد العمراني

ظاهرة التمدد العمراني معقدة وفي الواقع يصعب التمييز بين أسبابه وآثاره وبدرجة أولى الامتداد الحضري هو توسع المدينة على حساب المناطق الزراعية والغابات، وتحويل المناطق "الطبيعية" إلى مناطق مبنية (سواء كانت مباني، طرقات، سكك حديدية، الحدائق الحضرية، وما إلى ذلك).

الامتداد الحضري هو أيضًا عملية تمايز وظيفي واجتماعي للمدينة تؤدي إلى توزيع غير متجانس واستجابة بشكل رئيسي للمواصفات الاقتصادية للأنشطة والسكان في الإقليم يؤدي هذا التوزيع إلى حركة فردية هامة ضرورية تتطلب إنشاء بنى تحتية للنقل.

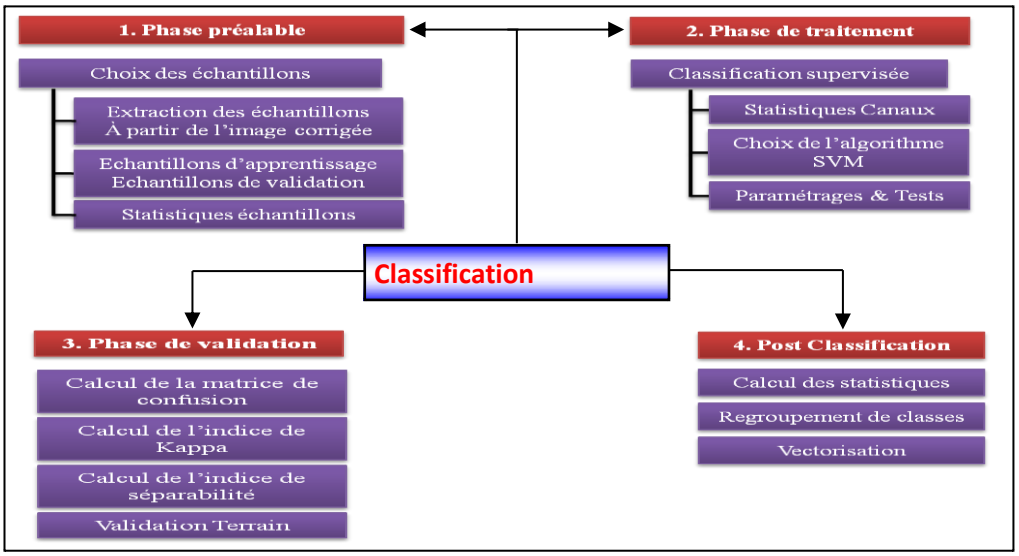
الامتداد الحضري هو ميل التجمعات الحضرية إلى النمو والتطور عبر محيط أوسع بكثير في حين يستخدم البعض مصطلح "اللامبالاة" ومصطلح "التحضر" فإن البعض الآخر يميزون: الامتداد الحضري

امتداد حضري مستمر مع المدينة المدمجة، والتحول شبه الحضري امتداد حضري في حالة انقطاع. باختصار، الامتداد الحضري هو امتداد ونمو حضري أسرع من النمو السكاني.

إستخدام تقنية الإستشعار عن بعد للتحليل

إن نهج استعمال مقاربة الكشف عن التحولات والتغييريساعد على إجراء تقييم أفضل للتغيرات الاجتماعية–المكانية التي تحدث في الإقليم. ولتحقيق أهداف الدراسة اتبعنا مقاربة رقمية باعتمادنا على تحليل صور القمر الصناعي الأمريكي (Landsat 5 TM, Landsat 7 ETM, Landsat 8 LDCM) لفترات زمنية مختلفة 1987 و2001 و2017 على التوالي كمصدر ممتاز للمعلومات وذلك لتحديد حجم واتجاهات الديناميكية الحضرية لبلديتي بسكرة وشتمة وتحديد المساحة الحضرية ورسم خرائطها ورصد تطور هذه المدينة.

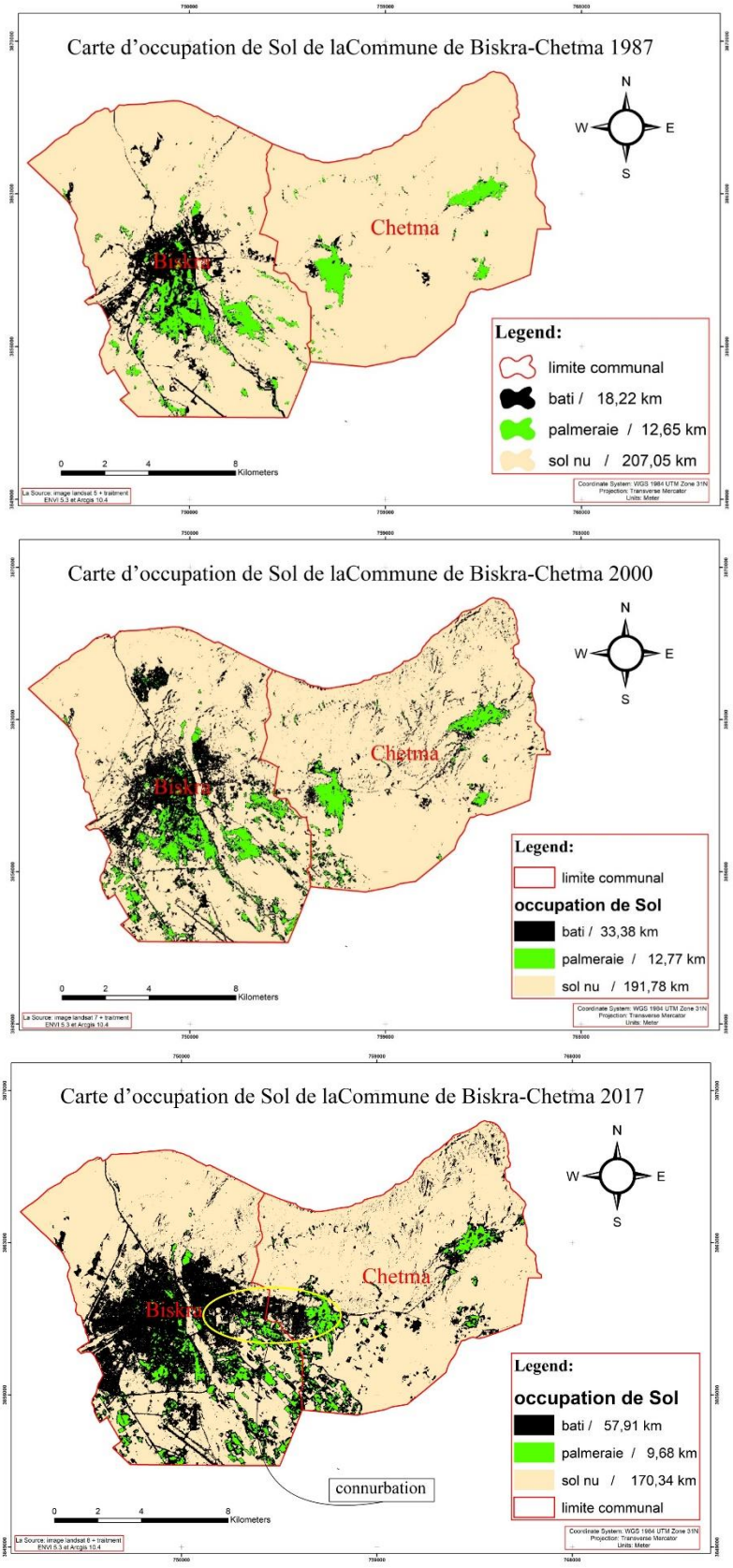
الرسم البياني الموالي يعرض المنهجية الواجب اتباعها في تحليل وتقييم أثر االتعمير وإهمال التراث الحضري لبلدية بسكرة ب استخدام تقنية الإستشعار عن بعد باستعمال تقنية التصنيف الموجه لمتابعة تطور هذه الظاهرة ومطابقتها مع المخططات الرسمية لمعرفة مدى احترام تطبيق توجيهات مخططات التعمير.



تصنيف الصور الفضائية للقمر الصناعي الأمريكي Landsat

بعد تحديد حدود مجال الدراسة كانت ظاهرة التكوين الملون انطلاقا من صور فضائية للقمر الصناعي Landsat (TM و +ETM و LDCM) لسنة 1987 و 2000 و 2017 على الترتيب.

استعمال تقنية التصنيف الموجه وفقا لطريقة دعم ناقلات الجهاز لهذا التكوين الملون سمح بتحديد ثلاث فئات من استغلال الأرض: واحات النخيل- الإطار المبني- الأراضي الشاغرة، والخرائط الآتية تعرض نتائج تقنية التصنيف الموجه وفقا لطريقة دعم ناقلات الجهاز لسنة 1987 و 2000 و 2017 على الترتيب.


Carte d'occupation de Sol de laCommune de Biskra-Chetma 1987
N
W
E
S
Chetma
Biskra
Legend:
limite communal
bati / 18,22 km
palmeraie / 12,65 km
sol nu / 207,05 km
0 2 4 8 Kilometers
Carte d'occupation de Sol de laCommune de Biskra-Chetma 2000
Legend:
limite communal
occupation de Sol
bati / 33,38 km
palmeraie / 12,77 km
sol nu / 191,78 km
Carte d'occupation de Sol de laCommune de Biskra-Chetma 2017
Legend:
occupation de Sol
bati / 57,91 km
palmeraie / 9,68 km
sol nu / 170,34 km
limite communal
connurbation

التراث الحضري والآثار لهما تصنيف وطني على مستوى وزارة الثقافة وكذا تصنيف عالمي في اليونسكو في المؤسسات العالمية بشرط يكون له أكثر من 100 سنة تعاقبت عليه أجيال وعنده قيمة تاريخية فنية معمارية

*** التراث العمراني في التهيئة العمرانية نتعامل معه بالترميم والتأهيل**

الترميم هو ترميم البناية كي لا تسقط والتأهيل هو إعادة خلق وظائف جديدة كي تكون هناك ديناميكية تأهيل على حساب السنة الحالية ويصبح مصدر دخل للثروة وكذا تصبح لديه عوامل جذب سياحي والبتالي نتكلم عن السياحة الإقامية للأجانب في فنادق خاصة بالتراث الحي حيث لا يذهب إلى فندق 5 نجوم ويفضل الإقامة في التراث الحي مع السكان الأصليين

إهمال هذا التراث الحضري وتعويضه وبواسطة بنايات بالإسمنت المسلح وغياب الصيانة والحفاظ على المباني التراثية قد أوجد خللا في الآداء الوظيفي لهذه المباني وهو ما يستوجب القيام بعمليات إعادة تأهيلها بشكل يلائم التغيرات والإحتياجات الإجتماعية والإقتصادية ولا تؤثر على تغيير عناصرها المعمارية والعمرانية.

وبلدية شتمة تعد تراث حضري يجب أن نتفاعل لوقف تدهور هذا التراث مع تداعيات الزمن وجعله يؤدي وظيفته كتراث حي محلي باتخاذ خطوات أساسية لوقف تدهور وزوال هذا الموروث الحضري بواسطة اللجوء إلى مختصين في هذا المجال.

صور فوتوغرافية توضح الحالة التي آل إليها التراث الحضري لقصر شتمة

نتائج الدراسة:

تقيم عملية التصنيف بواسطة تقنية التصنيف الموجه للآلة: Evaluation des classifications par SVM

Une classification supervisée basée sur la méthode de vraisemblance maximale, a été utilisée sur les deux images de composition colorées logiciel de traitement d'image (ENVI 4.5). Cette méthode est considérée comme une technique puissante pour la classification. La règle de la décision de cette méthode est basée sur la probabilité d'un pixel appartenant à une catégorie donnée (Fojstng, 1999) et (Omar et al, 2014). La performance moyenne de classifications est de 98.23% pour la classification de TM 1987, 98.69 pour la classification de TM 2001 et 98.79% pour la classification de 2016 LDCM.

Selon (Rupali & Karbhari, 2015), lorsque 0,81 <Kc <0,99, cela signifie que nos résultats sont statistiquement parfaits (tableau 1).

الجدول الموالي يبين الدقة الإجمالية ومعاملات كابا التي تم الحصول عليها من خلال مصفوفات التداخل الثلاثة 1987-2000 و2017.

Tableau 1. Validation des résultats de classification par de bonnes valeurs de GP et KC

Matrix of Confusion	Global Precision (GP)	Kappa Coefficient (KC)
Confusion Matrix 1987	0,952	0,892
Confusion Matrix 2001	0,961	0,932
Confusion Matrix 2017	0,963	0,952

Tableau n°02 : Les superficies d'unité d'occupation du sol.

Unité d'occupation du sol	Superficie en 1987 (km2)	Superficie en 1987(%)	Superficie en 2001 (km2)	Superficie en 2001(%)	Superficie en 2016(km2)	Superficie en 2016 (%)
Tram urbaine	**15.33**	**10.67**	**17.72**	**12.29**	**38.83**	**26.91**
Palmeraie	**17.97**	**12.51**	**12.20**	**8.46**	**7.47**	**5.18**

الامتداد العمراني للمدينة واضح جدا في امتداد العمران المبني على حساب بستان النخيل حيث نلاحظ استهلاك ارض بستان النخيل بمساحة 5.77 كيلومتر مربع بين عامي 1987 و2001 وخلال الفترة 2001-2013 تبلغ استهلاكها 4.73.

خاتمة

لا تزال الجهود المبذولة في العقود الأخيرة للتنمية المحلية، فضلا عن الديناميكيات المعروفة في قطاع التخطيط والتشييد الحضري ولمواجهة الطلب المتزايد على المساكن غير كافية مما أدى النمو السكاني القوي والهجرة من الريف إلى المدينة إلى نمو حضري غير متحكم فيه نسبياً.

إن قيام وخلق الأحياء الفوضوية في المحيط الخارجي، وتدهور البيئة المبنية، والتخلي عن المساحات الخضراء وعدم احترام قانون التخطيط الحضري أمر محير ويجعل فكرة بناء المدن دائمة. وتتفاقم هذه الحالة بالتغييرات الجذرية التي شهدتها مدينة بسكرة خلال تاريخها السابق وما بعد الاستعماري أين أصبحت الواحة غير موجودة وإهمال الموروث الحضري وأفسحت الطريق لمدينة صحراوية كبيرة والتخلي على هذا المورد الاقتصادي الهام.

كما يمكن ملاحظة أن تجربة الحفاظ على التراث العمراني هي تجربة في بداياتها تحتاج إلى تظافر جهود جميع المعنيين ، بحيث لا تزال مراكز المدن القديمة تتمتع بالجاذبية الإقتصادية والثقافية، وذلك من خلال زيارة مساجدها ومتاحفها وقصورها ومساكنها ومواقعها الأثرية المختلفة ، ونعتقد أن الأوضاع ستتحسن مستقبلا بفضل الإجراءات والتدابير المتخذة من طرف الدولة للحفاظ على الموروث الحضاري للأمة، بحيث عرفت مشاريع الترميم انتعاشا كبيرا في السنوات الأخيرة، وعبر مواقع مختلفة من الوطن، من خلال ترميم المساجد والقصور والقلاع وبعض القصور الصحراوية، وتزودت مراكز المدن التاريخية المصنفة بمخططات للحماية والإستصلاح ولعل قصر شتمة هو الآخر سوف يعرف عمليات تدخل في هذا الإطار.

المراجع

1. Abdallah Farhi. (2002) : Biskra : de l’oasis à la ville saharienne (note).In : Méditerranée Tome 99,3 - 4 -2002,
2. Fojstng E. (1999), Contribution de la Morphologie mathématique à la cartographie de l’occupation du sol a partir d’image SPOT (Région de l’extrême Nord-Cameroum), Rapport de doctoral en télédétection, Réseau télédétection, AUPELF - UREF, p. 91.
3. Khalid Omar M., Shakil A., Romshoo (2014), Determining the Suitability and Accuracy of Various Statistical Algorithms for Satellite Data Classification, International Journal of Geomatics and Geosciences, Vol. 4, n° 4, pp 585-599.
4. Rupali R.S., Karbhari V.K. (2015), Performance evaluation of Support Vector Machine and Maximum Likelihood classifier for multiple crop classification, International Journal of Remote Sensing & Geosciences (IJRSG), 4, 1, p. 67.