



عنوان المشاركة: نظم المعلومات الجغرافية كوسيلة فعالة للتخطيط الحضري السياحي في ولاية

قسنطينة.

د. يحيى أمينة.

جامعه العربي بن مهدي أم البواقي، معهد تسيير التقنيات الحضرية

amira_urbain@hotmail.fr

د.نعيمي خالد.

جامعه العربي بنمهدي أم البواقي، معهد تسيير التقنيات الحضرية

khalednaimienseignant@gmail.com

ملخص

لقد كان لانتشار وتطور نظم المعلومات الجغرافية اثر كبير على فعالية التخطيط الحضري وذلك من خلال المساعدة على اتخاذ القرارات الصائبة، ودقه ونجاعة المعلومات، حيث يعد التخطيط السياحي من بين أهم فروع التخطيط الحضري، وقد ساهمت نظم المعلومات الجغرافية في المساعدة على حصر المقومات الطبيعية والبيئية والبشرية والعمل على تميمتها وحسن استغلالها في سبيل تطوير ودعم القطاع السياحي. وتسعى الجزائر على غرار باقي دول العالم الى دعم وتفعيل القطاع السياحي وذلك لما تزخر به من امكانات وتنوع على مستوى كامل ربوع الوطن. وتعد قسنطينة عاصمة للشرق الجزائري وذلك لما تزخر به من الامكانات السياحية وموروث تاريخي وطبيعي وديني متنوع، لذلك نسعى من خلال هذا المقال الى ابراز المقومات السياحية لولاية قسنطينة والسعي من خلال استعمال نظم المعلومات الجغرافية الى حصر كل ما تزخر به هذه الولاية من امكانات لجعلها قطبا سياحيا بامتياز.

الكلمات المفتاحية: نظم المعلومات الجغرافية، للتخطيط الحضري، السياحة، قسنطينة.

Abstract

The spread and development of geographic information systems has had a significant impact on the effectiveness of urban planning by helping to make the right decisions, and the accuracy and efficiency of information, as tourism planning is among the most important branches of urban planning, and GIS has contributed to helping to identify the natural and environmental components. and humankind and work to develop and make good use of them in order to develop and support the tourism sector. Algeria, like the rest of the world, seeks to support and activate the tourism sector, due to its rich potential and diversity at the level of the entire country. Constantine is the capital of eastern Algeria, due to its rich tourism potential and a diverse historical, natural and religious heritage. Therefore, we seek through this article to highlight the tourism components of the state of Constantine and seek, through the use of geographic information systems, to limit all the capabilities that this state has to make it a tourist pole. par excellence.

Keywords: GIS, urban planning, tourism, Constantine.



مقدمة

يعاني القطاع السياحي في الجزائر من الازمة منذ قديم الزمان وذلك اعتماد الاقتصاد الجزائري بصفه اساسيه على عائدات المحروقات، ولكن وبسبب الازمات المتتالية التي يعرفها قطاع المحروقات عالميا ولتراجع اسعار البترول والغاز لعدة فترات مما كبد الدولة خسائر كبيره، سارعت الدولة الجزائرية للبحث عن مصادر بديله للدخل كان ابرزها اللجوء الى اعاده تفعيل القطاع السياحي لذلك كان لابد من القيام بعملية جرد وحسر لكل المقومات السياحية التي تزخر بها مختلف المدن الجزائرية، وهذا بغرض الاستفادة منها في جلب السياح سواء على المستوى الوطني او الاجانب، ويعد هذا الهدف الرئيسي لهذا البحث، حيث نسعى الى احصاء اهم ما تحوي عليه ولاية قسنطينة من امكانات سياحية بإمكانها اعاده الولاية الى مكانتها وجعلها قطبا جالبا للسياح وهذا باستعمال الحديثة والمتمثلة في نظم المعلومات الجغرافية.

أهداف الدراسة

- ابراز أهمية استخدام تقنيات نظم المعلومات الجغرافية في تخطيط الخدمات السياحية
- تطويرها للقسم مهم من الحضيرة الوطنية والسعي للاستفادة منها قصد تطوير إدارة القطاع السياحي في الولاية.

تجمع هذه الدراسة بين النظرية والتطبيق حيث تشمل على:

- جزء نظري: يتناول مفاهيم عامة حول نظم المعلومات الجغرافية والتخطيط السياحي.
- جزء تطبيقي: يشمل على كيفية الاستفادة من تقنيات نظم المعلومات الجغرافية في إمكانية بناء قاعدة بيانات جغرافية لمنطقة الدراسة.

نتائج الدراسة

- . استخدام تقنيات نظم المعلومات الجغرافية في التخطيط السياحي.
- . توفير المعلومات لاتخاذ القرارات بسرعة وبدقة عالية والتي تكون مبنية على معلومات دقيقة وحديثة.
- . تقليص الزمن والتكاليف المستخدمة.
- . المساهمة في تحديد الاحتياجات المستقبلية في القطاع السياحي.

التخطيط السياحي

مفهوم التخطيط السياحي: يمكن ان يؤدي النمو السكاني السريع الى خلق اختلالات واحداث مشاكل في المناطق العمرانية او المناطق الموجهة لتوسعها المستقبلي، مما قد ينعكس سلبا على المناطق السياحية باعتبار أغلبها عبارة عن مناطق طبيعية او اثرية ذات طبيعة هشة ، كما ان التواصل السياحي يمكن ان يؤثر سلبا على الجانب الاجتماعي والثقافي للسكان المحليين ، لذا كان من الضروري الاعتماد على التخطيط



السياسي لتجنب هذه الآثار السلبية وتنظيم وتسيير التنمية السياحية وذلك بوضع خطط سياحية فعالة ومحكمة¹.

يختلف التخطيط السياحي عن التخطيط العمراني الذي يعتمد أساسا على توفير احتياجات السكان ، من مساكن وخدمات... ، حيث يعطي التخطيط السياحي الأولوية للسكان من اماكن وخدمات ، حيث يعطي التخطيط السياحي الأولوية للسكان فيهدف الى وضع برنامج لتخطيط استخدام الاراضي سياحيا وتطويرها وتحويلها الى مراكز واقاليم سياحية لذلك من الضروري التنسيق بين تخطيط التنمية السياحية والتخطيط العمراني حيث ان السياحة تعتمد في الاساس على البنى التحتية والمرافق الاساسية قبل البدا في تعمير المنطقة سياحيا كما ان الطابع العمراني والمعماري للمنطقة مهم جدا للسياحة اذ يعتبر المكان السلعة المقدمة للسائح ومن هنا فان التخطيط السياحي يقوم اساسا على المحافظة على القيم الالية والطبيعية للموقع السياحي².

ومما سبق يمكن ان نعرف التخطيط السياحي على أنه رسم صورة تقديرية مستقبلية للنشاط السياحي في دولة معينة وفي فترة زمنية محددة ويقتضي ذلك حصر الموارد السياحية لافي الدولة من اجل تحديد اهداف الخطة السياحية وتحقيق تنمية سياحية سريعة ومنظمة من خلال اعداد وتنفيذ برنامج متناسق يتصف بشمول فروع النشاط السياحي ومناطق الدولة السياحية³.

أهداف التخطيط السياحي: يمكن لنا حصر اهداف التخطيط السياحي في العناصر التالية:

- رسم صورة تقديرية ومستقبلية للنشاط السياحي في بلد وفي فترة زمنية محددة. يقتضي ذلك حصر الموارد السياحية في البلد من اجل تحديد اهداف الخطة السياحية، وتحقيق تنمية سياحية سريعة ومنظمة من خلال اعداد وتنفيذ برنامج متناسق يشمل كل فروع النشاط السياحي والمناطق السياحية
- انجاز مخطط تنموي عبارة عن مجموعة من الاجراءات المرحلية التي تهدف الى: تحقيق استغلال واستخدام امثل لعناصر الجذب السياحي المتاح، وتحقيق اقصى درجات المنفعة مع متابعة توجيهه وضبط لهذا الاستغلال، ومنع حدوث اي اثار او نتائج سلبية.

إستراتيجيات التخطيط السياحي

- استحداث انماط سياحية جديدة وذلك بهدف تنويع المنتج السياحي .
- اعادة تخطيط وتطوير قطاع النقل مما يحقق التنسيق والتكامل والاهتمام بالتسهيلات للسائح من بداية رحلته الى نهايتها.

¹ بظاظو ابراهيم: تطبيقات GIS في التخطيط والتسويق السياحي، الأردن، دار الوراق للنشر، 2009، ص 65.

² GUNN .C. A Tourism Planning: Basics ,Concepts, Cases. Washington DC .1994 , p 48.

³ -ورالاي هرمز التخطيط والتنمية السياحية مجلة جامعة ت ري للدراسات والبحوث العلمية مسجله العلو . 2006 ص84.



- ضرورة الاهتمام بالمناطق الاثرية والاثار عن طريق الترميم الدائم والاهتمام بالمنطقة من خلال المحافظة على النظافة وتشجيع المنتجات السياحية اليدوية التي تجذب السياح.
تخفيض الرسوم على السياح المحليين والاجانب لتشجيع السياحة.¹
أهمية التخطيط السياحي: يمكن لنا حصر استراتيجيات التخطيط السياحي في ما يلي:
. توفير اطار عمل مشترك لاتخاذ القرارات في ادارة الموارد السياحية .
. تزويد الجهات المسؤولة بالأساليب و الاليات الواجب استغلالها في سبيل التخطيط الامثل لتطوير القطاع السياحي.
وتتجلى اهميته في:

- تحديد وصيانة الموارد السياحية والاستفادة منها بشكل رشيد ومناسب في الوقت الحاضر والمستقبل في اطار سياحة مستدامة لتنمية مستدامة.
- تكامل القطاع السياحي وربطه بالقطاعات السياحية الاخرى مع تحقيق اهداف السياسات العامة للتنمية الاقتصادية والاجتماعية على جميع المستويات.
- توفير المعلومات والبيانات والاحصائيات والخرائط والمخططات والتقارير والاستبيانات لإثراء الميدان السياحي الوطني وتشجيع المستثمرين والتعاملين في القطاع للعمل بشكل واضح.
- زيادة الفوائد الاقتصادية والاجتماعية.
- تقييم التراث الثقافي والتاريخي المحلي من خلال تطوير القطاع السياحي.
- وضع الخطط التفصيلية ورفع نسبة نجاحها للرفع من مستوى المداخل السياحية وتنظيم المجال السياحي.
- العمل على وضع استراتيجيات للتنمية السياحية بهدف تنمية الاقتصاد الوطني بالدرجة الاولى وذلك عن طريق:
 - زيادة عدد الرحلات السياحية .
 - رفع نوعية و مستوى السواح .
 - تنويع العروض و الباقات السياحية.
 - تحسين الصورة السياحية للبلاد في الخارج .
 - حماية القيم و التقاليد للمجتمع .
 - الاهتمام بالمنتجات الحرفية و النشاطات الثقافية كعناصر جذب سياحي .
 - مشاركة المواطنين في خطة التنمية السياحية .

¹ بظاظو ابراهيم: تطبيقات GIS في التخطيط والتسويق السياحي، الأردن، دار الوراق للنشر، 2009، ص 87.



- حماية البيئة من اي تغيير في خواصها او الاضرار بكائناتها الحية او استنزاف مواردها.
- تحقيق التنمية المستدامة.

تعريف نظم المعلومات الجغرافية: يوجد عدة تعريفات لنظام المعلومات الجغرافي تختلف باختلاف استخدامات هذا النظام في العلوم المختلفة، كما أن هذه التعريفات تتطور سريعاً بالتطور المتلاحق للتكنولوجيا، وتطور تطبيقات هذا النظام، فقد عرف بظاظو، (2009) نظام المعلومات الجغرافي بأنه "أداة تقوم على تنظيم المعلومات الجغرافية والوصفية بواسطة الحاسوب"، وربطها بمواقعها الجغرافية باستخدام أحد أنظمة الإسناد الإسقاطي أو الإحداثي للتعامل مع البيانات كنظام معلومات¹ تمتاز نظم المعلومات الجغرافية بأنها تجمع بين عمليات الاستفسار والاستعلام الخاصة بقواعد البيانات، مع إمكانية المشاهدة، والتحليل، والمعالجة البصرية، لبيانات جغرافية من الخرائط، وصور الأقمار الصناعية، والصور الجوية، وهي الميزة التي تُميزها عن نظم المعلومات المعتادة، وتجعلها متاحة لكثير من التطبيقات العامة والخاصة، لتفسير الأحداث، وحساب المؤشرات، ووضع الاستراتيجيات .

يتألف نظام المعلومات الجغرافي من المكونات الأساسية (GIS Components) الآتية:

1-الكيان المادي Hardware 2- الكيان البرمجي 3-SoftWare البيانات Data 4- الأفراد User Programs

تختلف البيانات عن المعلومات، في أن الأولى تعد بمثابة المادة الخام المكونة من الجداول والإحصاءات والتي لم تتم معالجتها، أما المعلومات فهي النتائج المستخلصة من البيانات بعد معالجتها وتبويبها وتنسيقها وتجميعها، وتحتوي قاعدة البيانات الجغرافية العديد من البيانات على شكل جداول مكونة من أعمدة Columns وصفوف Rows ، ويطلق على هذه البيانات المخزنة في قاعدة البيانات الجغرافية، اسم البيانات غير المكانية Non Locational أو البيانات الوصفية وتتميز بان ليس لها أي بعد مكاني. تأتي عملية جمع البيانات الوصفية بعد الانتهاء من عمليات جمع وتحضير البيانات الجغرافية، التي تنتهي غالباً إلى إنشاء مجموعة من الخرائط النقطية والخطية والمساحية ويتميز نظام المعلومات الجغرافي بإمكانية ربط البيانات الوصفية بالظواهر الجغرافية ضمن كل طبقة باستخدام نظام الترميز Encoding ، وبصورة عامة فإن أهم مصادر المعلومات الوصفية التي اعتمدت الدراسة عليها:

- موقع OpenStreetMap : لتحميل البيانات الجغرافية من شبكات الطرق ومباني وهياكل وخدمات تتوفر عليها ولايه قسنطينه اضافه الى قاعده من المعلومات الاضافيه المرتبطه بالبيانات الجغرافيه المحمله والتي تحتوي على الهياكل السياحيه الموجوده في الولايه.

¹ بظاظو ابراهيم: تطبيقات GIS في التخطيط والتسويق السياحي، الأردن، دار الوراق للنشر، 2009، ص. 50

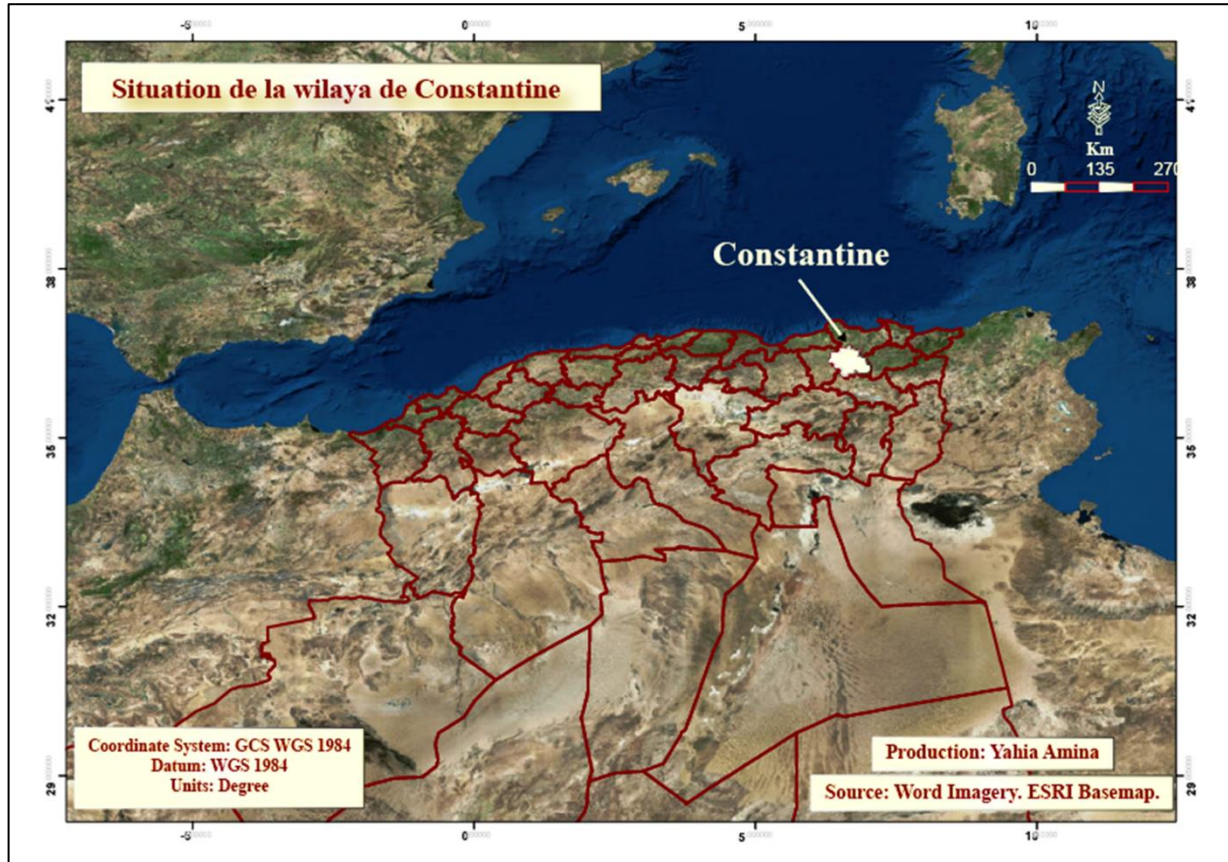
-لكن هذه البيانات تعد غير كاملة وتحتاج الى بعض التحديثات ولهذا الغرض استخدمنا تطبيقات اخرى يمكن انزالها على الهاتف النقال واستعمالها ميدانيا في خرجاتنا والتي تعمل مع برامج نظم المعلومات الجغرافيا وعلى سبيل المثال قمنا باستخدام تطبيقين: Qfield و Geotracker.

المؤهلات السياحية لمدينة قسنطينة

تتميز ولاية قسنطينة وطنيا واقليميا بمؤهلات سياحية كثيرة ومتنوعة مما جعلها تمثل قطبا سياحيا بامتياز طيلة ايام السنة، الى انها تحتل المراكز الدنيا نتيجة الاهمال والتهميش للمعالم الاثرية والعمرانية والطبيعية الثمينة والنقص الكبير في هياكلها السياحية واهمال ثقافتها الحرفية. وسوف نحاول فيما يلي عرض اهم معالمها السياحية.

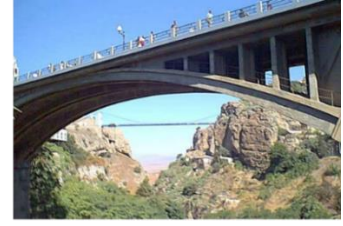
تقع ولاية قسنطينة في الشمال الشرقي للجزائر، وتتميز بتضاريسها التي دفعت سكانها القدامى الى انشاء عده جسور في الحضارات السابقة وهذا لربط جزئي الصخر العتيق ببعضهما والتنقل بسهولة بين أطراف المدينة، لهذا تعد الجسور المعلقة طابعا معماريا تتميز به مدينه قسنطينة عن باقي المدن.

خريطة رقم 1: موقع ولاية قسنطينة بالنسبة للجزء الشمالي من الجزائر



المصدر: المركزيه التجاريه والترکز التجاري في مدينه قسنطينه دكتوره يحيى امينه 2017

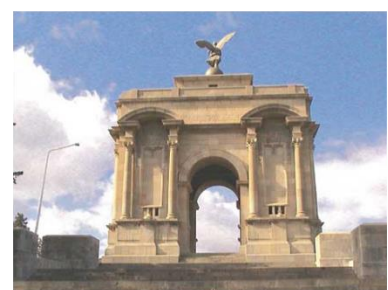
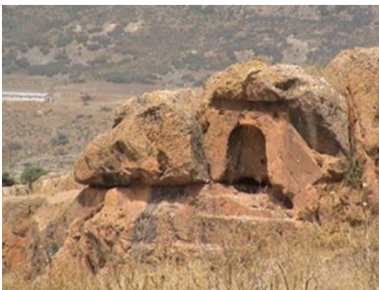
صوره رقم 01: بعض الجسور والغابات السياحية في ولاية قسنطينة



المصدر: مديرية السياحة لولاية قسنطينة 2019

كما تزخر ولاية قسنطينة بالعديد من الحدائق العامة على غرار حديقة قصر الباي وحديقة بيروت المتواجدة على مستوى حي سيدي مبروك وغيرها من الاماكن العامة التي بإمكانها ان تكون لسكان الولاية وكذلك عوامل جذب السياح من الولايات المجاورة.

صوره رقم 02: بعض المعالم التاريخية في ولاية قسنطينة



المصدر: مديرية السياحة لولاية قسنطينة 2019

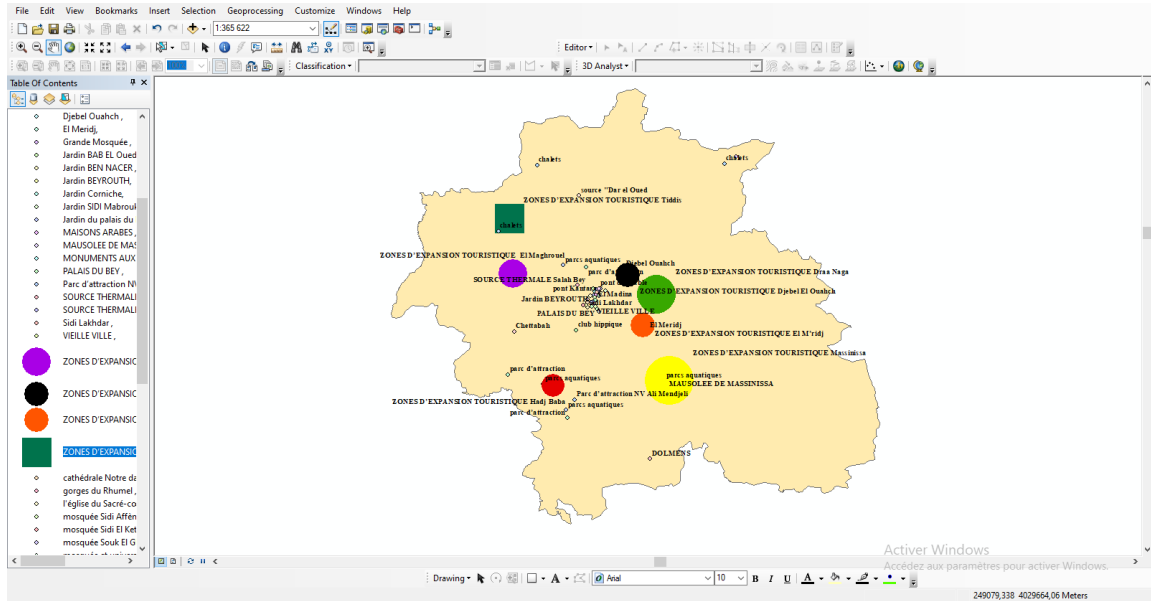
كما يعد مسار السائحين والذي يقع عند نهاية جسر الشلالات حيث ينتهي بمسار السائح الشهير الذي يسمح بزيارة الخوانق التي يقع مدخلها على بعد 1800 متر أعلى المنبع على جسر الشيطان الذي أنشأه

السيد REMES في عام 1895. اضافه الى العديد من المعالم التاريخية من قصور واثار لحضارات سابقة سكن اهلها مدينه قسنطينة.

استغلال نظم المعلومات الجغرافية في مجال التخطيط السياحي لولاية قسنطينة

نحاول في هذا الفصل من الدراسة اعداد نظام معلومات جغرافية متكامل متعلق بالسياحة في ولاية قسنطينة والغرض منه مساعده كل الفاعلين في هذا القطاع والمعنيين بشكل خاص بالتخطيط السياحي في تطوير والحفاظ على المؤهلات السياحية للولاية. لذلك قمنا بإعداد مجموعه من الخرائط التي توضح كل منها موقع المعالم السياحية في الولاية اضافة الى قدرتها الفندقية على استيعاب السياح. وفيما يلي عرض لبعض الخرائط التي تم اعدادها داخل بيئة نظام المعلومات الجغرافية والتي تمثل طبقات معلومات تعبر كل طبقة منها عن نوع من الخدمات والامكانيات السياحية لولاية قسنطينة.

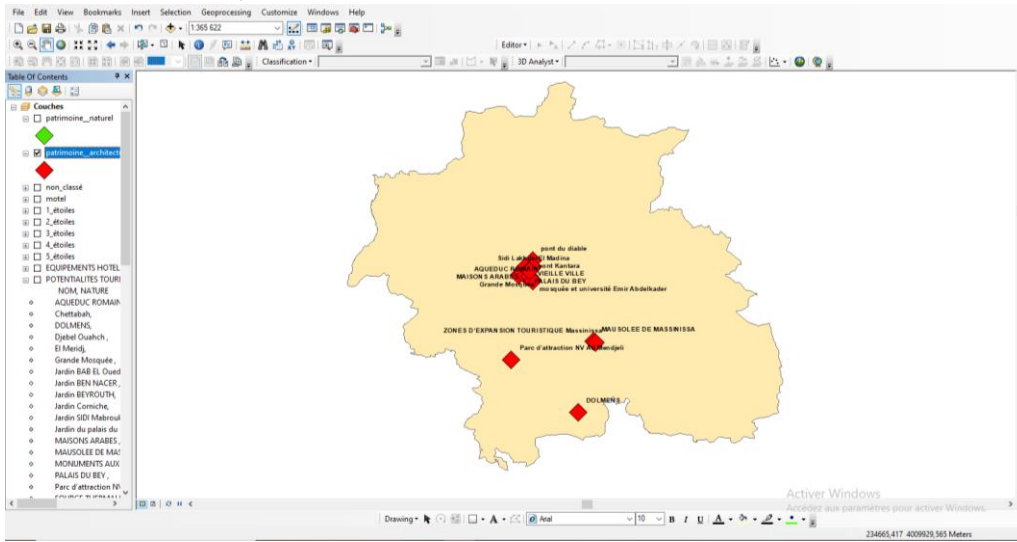
صوره رقم 03: موقع الحقائق العامة واماكن الترفيه العمومية في ولاية قسنطينة



المصدر: اعداد الباحثين 2022

تمكننا نظم المعلومات الجغرافية من اعداد كم لا بأس به من الطبقات التي تحوي أهم المعلومات المتعلقة بالمؤهلات السياحية لولاية قسنطينة ولكن من خلال هذا البحث سوف نعرض فقط امثالا للقواعد العلمية للمقالات البحثية.

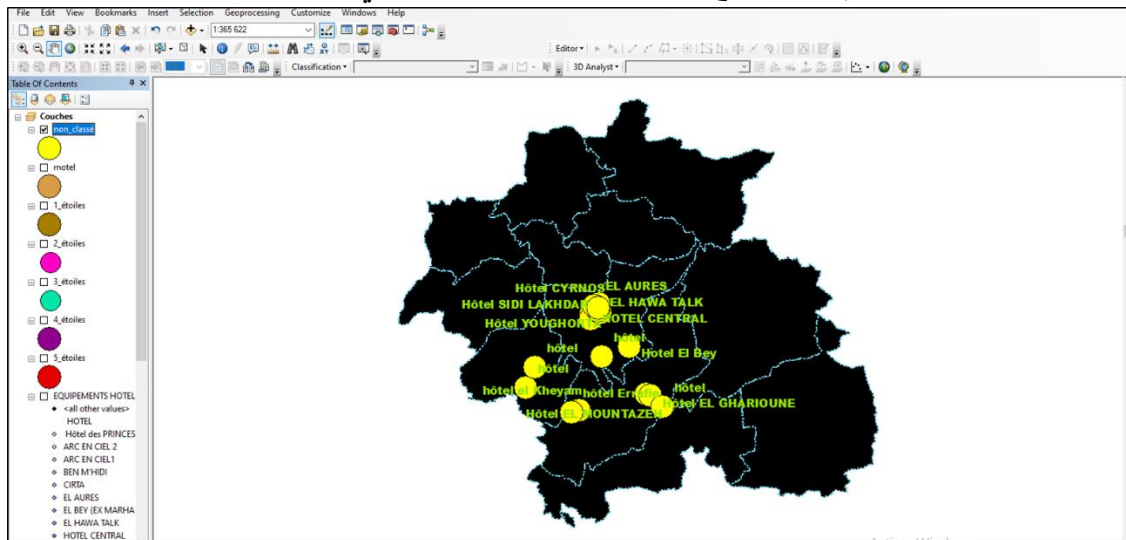
صوره رقم 04: موقع الحدائق العامة واماكن الترفيه العمومية في ولاية قسنطينة



المصدر: اعداد الباحثين 2022

لقد ركزنا خلال هذا البحث على ابراز كل المعلومات المتعلقة بالخدمات الفندقية حيث تمثل عنصرا مهما في الدفع القطاع السياحي الى الامل كيف لا ونحن لا يمكننا الحديث عن تطوير هذا القطاع المهم دون الالمام بالقدرة الاستيعابية لولاية قسنطينة من حيث عدد السياح الذين بإمكانها استقبالهم في حال مثلا احتضنت قسنطينة تظاهرا سياحيه رياضيه او حتى علميا، لانه من المهم لنا أن يترافق تطويرنا ومحافظةنا على المعالم السياحية بالزيادة في عدد الفنادق وكذلك نوعيتها وجوده الخدمات التي تقدمها والاسعار التنافسية التي يمكن لها ان تجلب السياح اكثر.

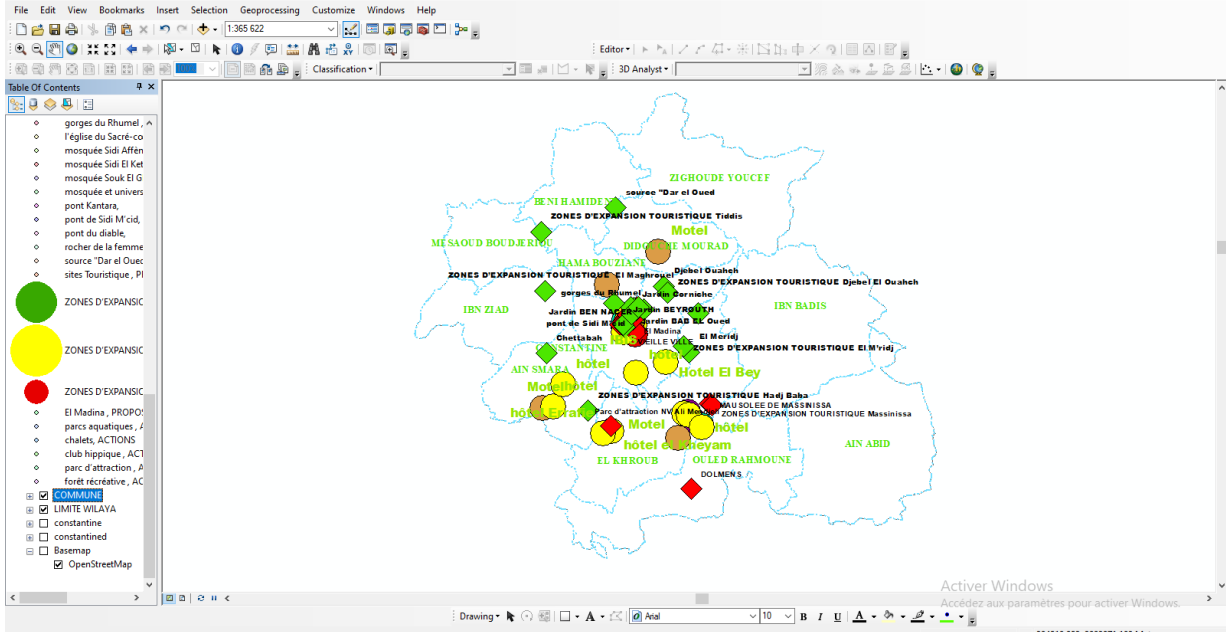
صوره رقم 05: موقع الفنادق بمختلف تصنيفاتها في ولاية قسنطينة



المصدر: اعداد الباحثين 2022

وقد تمكننا في الاخير من اعداد خريطة شاملة تحوي كل المؤهلات السياحية لولاية قسنطينة بمختلف أنواعها والتي نستعرضها في ما يلي:

صوره رقم 06: موقع المؤهلات السياحية في ولاية قسنطينة



المصدر: اعداد الباحثين 2022

ومما سبق استخلصنا من خلال نظم المعلومات الجغرافية على انه لا يتقنطينا تحتوي على اربعة انواع

اساسيه من السياح وهي كالتالي:

– السياحة الدينية.

– السياحة الثقافية.

– السياحة الطبيعية.

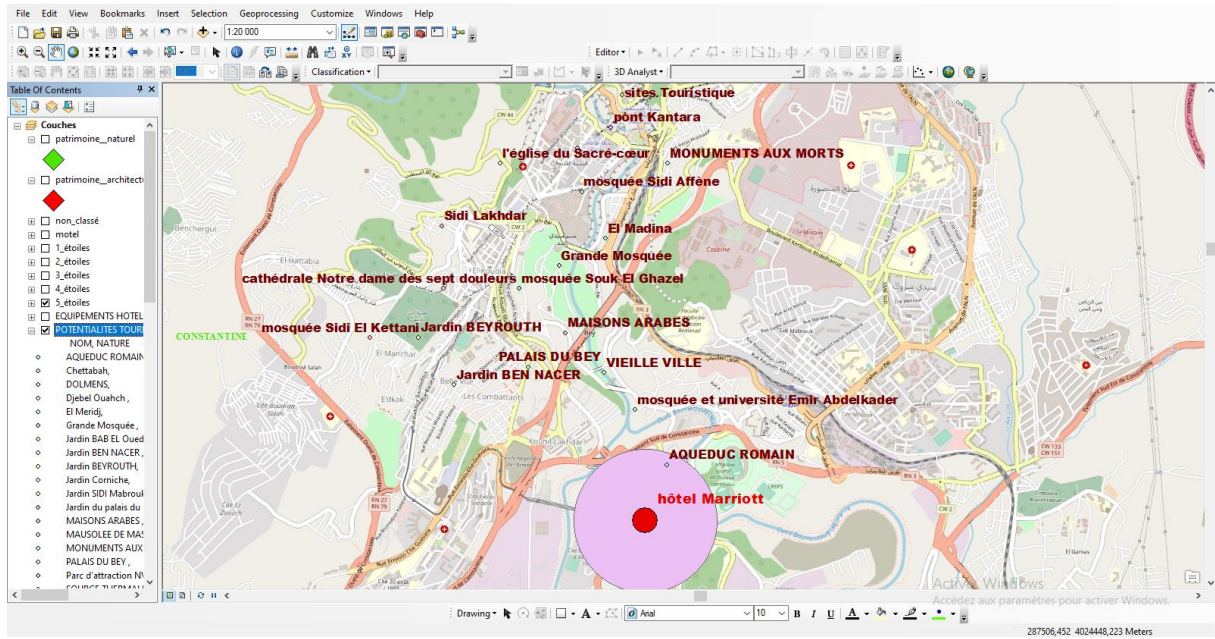
– سياحة رجال الاعمال.

والتي يجب على السلطات المحلية العمل على دعمها واحيائها وتطويرها.

إضافة الى ذلك توضح لنا نظم المعلومات الجغرافية اين تتمركز المؤهلات السياحية بولاية قسنطينة بشكل أكثر مما يسمح لنا بملاحظه الفوارق المجالية في توزيع هاته الاقطاب السياحية وكذلك مقارنه توزيع الفنادق معها وذلك لمعرفة مدى قرب اماكن الايواء من المراكز السياحية وبعدها عنها مما يفيد المخططين في هذا المجال من معرفة الاماكن الافضل لبناء فنادق في حال تم الاقرار بان القدر الاستيعابية الحالية لولاية قسنطينة لا تكفي لتطوير قطاعها السياحي.

إضافة الى ذلك تقدم نظم المعلومات الجغرافية للسائح الكثير من المزايا والتسهيلات فعلى سبيل المثال اذا كان السائح يقيم في فندق ما من ولاية قسنطينة ويريد ان يعلم في حال تنقله دون الحاجه الى وسيله نقل ما هي المعالم التاريخية او الاماكن الترفيهية والعامه التي بإمكانه زيارتها في محيط لا يتجاوز قطره 500 م بعيدا عن الفندق الذي يقيم فيه.

صوره رقم 09: موقع المؤهلات السياحية في محيط لا يتجاوز قطره 500 م بعيدا عن الفندق



المصدر: اعداد الباحثين 2022

خاتمة

استطعنا من خلال هذا البحث ان ننقل الضوء على اهمية نظم المعلومات الجغرافيه في التخطيط السياحي حيث تمكنا هذه التقنيات الحديثه من توفير ارضيه ملائمه لاصحاب القرار في المجال السياحي اضافة الى توفير المعلومات والبيانات الاحصائيه والخرائط والمخططات وقواعد المعلومات البيانیه التي تمكن العاملين على تفعيل هذا المجال من وضع خطط دقيقه لرفع مستوى السياحه خاصه في المناطق التي تحوي مؤهلات سياحيه متميزه على غرار ولايه قسنطينه وكذلك وضع الاسس المناسبه والسياسات والبرامج التنمويه للرفع بهذا القطاع الحساس والمهم.

ومن هنا نولي اهميه بالغه لدمج نظم المعلومات الجغرافيه في التخطيط للمواقع السياحيه اضافة الى انشاء الخرائط السياحيه وجعلها في متناول السياح سواء بنشرها على مستوى المكتبه والفنادق والمطارات ومحطات المسافرين او رفعها على مواقع التواصل الاجتماعي ومختلف متعاملي الانترنت حتى تكون سهله الوصول والمقروئيه لكل من يريد القدوم الى ولايه.



المراجع

- بظاظو ابراهيم :تطبيقات GIS في التخطيط والتسويق السياحي، الأردن، دار الوراق للنشر، 2009.
- ورألاي هرمرز التخطيط والتنمية السياحية مجلة جامعة ت ري للدراسات والبحوث العلية سلسلة العلو . 2006 .
- عودة، سميح: نظم المعلومات الجغرافية في رؤية جغرافية، الطبعة الأولى، الأردن، دار المسيرة، 2008
- GUNN .C. A Tourism Planning: Basics ,Concepts, Cases.Washington DC . - 1994.
- سعودي يمينة ، الحياة الاقتصادية في قسنطينة الفترة الزمنية العثمانية ، مقدم لنيل شهادة في دائرة الجزائري القديم ، 1002 - 1003 م ، ص 21.
- مديرية السياحة و الصناعات التقليدية و التهيئة الحضرية.