

تحقيقات في تحديث الاطلس الاثري الجزائري

بابا عبد الرزاق

ملحق بالحفظ بمديرية حفظ التراث
الثقافي وترميمه - وزارة الثقافة

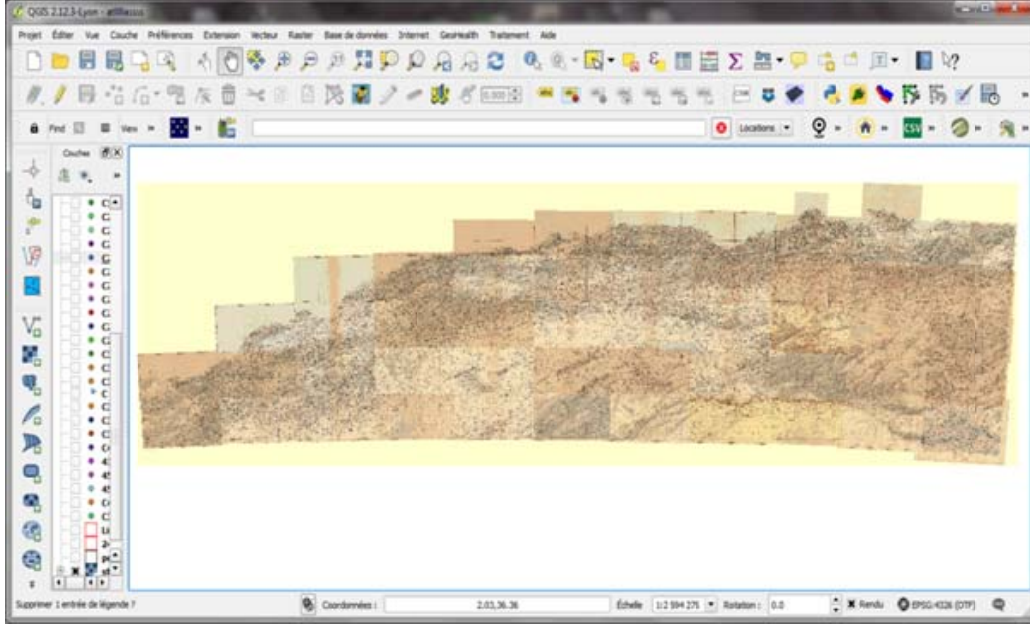
مقدمة:

في سنة 1911 تم اصدار الاطلس الاثري الجزائري من طرف الباحث الفرنسي " Stéphane Gsell " ، واعتمد في انشاء هذا الاطلس طبعة خاصة من 50 لوحة بمقياس 1/200 000 اعدتها مصلحة الجغرافيا التابعة لجيش الاستعمار الفرنسي، إضافة الى نسخة نصية وصفية لما تم ذكره من معالم و مواقع اثرية، و يسجل الاطلس الاثري الكثير من البيانات التاريخية و الجغرافية الهامة، و تم تحديد الكثير من المواقع و المعالم الاثرية بأرقام و باللون الأحمر التي يعود اغلبها الى الفترة الرومانية، فرغم مرور قرن من انشائه الا انه بقي قاعدة أساسية و مرجعا في البحث الاثري خاصة في معرفة تحديد المعالم و المواقع الاثرية وانتشارها على التراب الوطني، و في الكثير من الأحيان يوجد صعوبات في ذلك، فتحديث و رقمنة الاطلس الاثري اصبحت حتمية من اجل دراسة وتحليل جميع المعطيات التي يحتويها، كمرحلة أولية من اجل استغلاله في عملية الجرد العلمي نهاية بالاعتماد عليه في إنشاء خريطة اثرية وطنية تراعي تنوع مختلف الحقب الزمنية التي عرفتها الجزائر.

1/ تحديث الاطلس الاثري:

المعطيات الهامة التي يحتويها الاطلس جعلتنا نقوم بدراسة علمية، و ذلك بتحديثه باستعمال التكنولوجيات الحديثة والمتمثلة في برامج نظم المعلومات الجغرافية "SIG"، عبر عدة مراحل بداية من تحويل لوحات الاطلس الاثري من النسخة الورقية الى صيغة رقمية باستعمال الماسح الضوئي Scanner، اما المرحلة الثانية فتمثلت في عمليتين وهما:

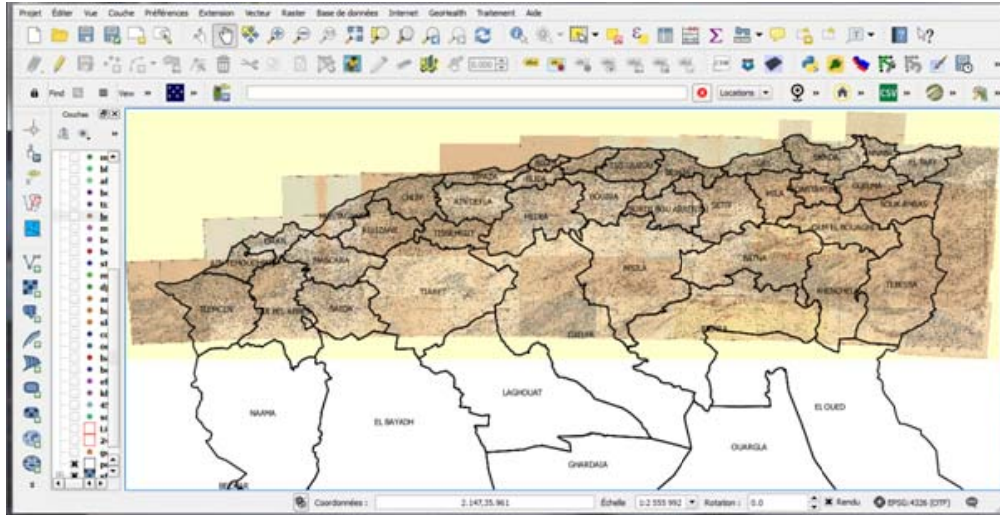
- عملية الاسناد و الارجاع الجغرافي Géoréférencement باستعمال الاحداثيات التي تحتوي عليها لوحات الاطلس الأثري.
- تحويل نظام الاسقاط système de projection الذي استعمل في انشاء لوحات الاطلس الى نظام اسقاط (WGS84) و هو نفس النظام المستخدم في نظام تحديد المواقع "GPS" (انظر الصورة رقم: 1)، فعملية الارجاع الجغرافي و نظامي الاحداثيات و الاسقاط تعتبر أشياء مهمة في دراسة وانشاء الخرائط، فعدم الدراية الكافية او الاستعمال الخاطيء لها سيؤدي الى الوقوع في تفسير خاطيء للبيانات.



الصورة رقم 1 : عملية الاسناد و الارجاع الجغرافي Géoréférencement للوحات الاطلس الاثري

2. المرحلة الثالثة:

تتمثل هذه المرحلة في وضع التقسيم الاداري للجزائر الصادر سنة 1984 و بنسخته الرقمية "ملف Mapinfo TAB" géoréférencer على لوحات الاطلس الاثري التي تم ارجاع الموقع المكاني و الجغرافي لهاو بنظام الاسقاط (WGS84)، وذلك من اجل معرفة الولايات التي شملها الأطلس الاثري، وكذا عدد و تمركز جميع المعالم و المواقع الاثرية التي شملها المسح في فترات انجازه (انظر الصورة رقم: 2)



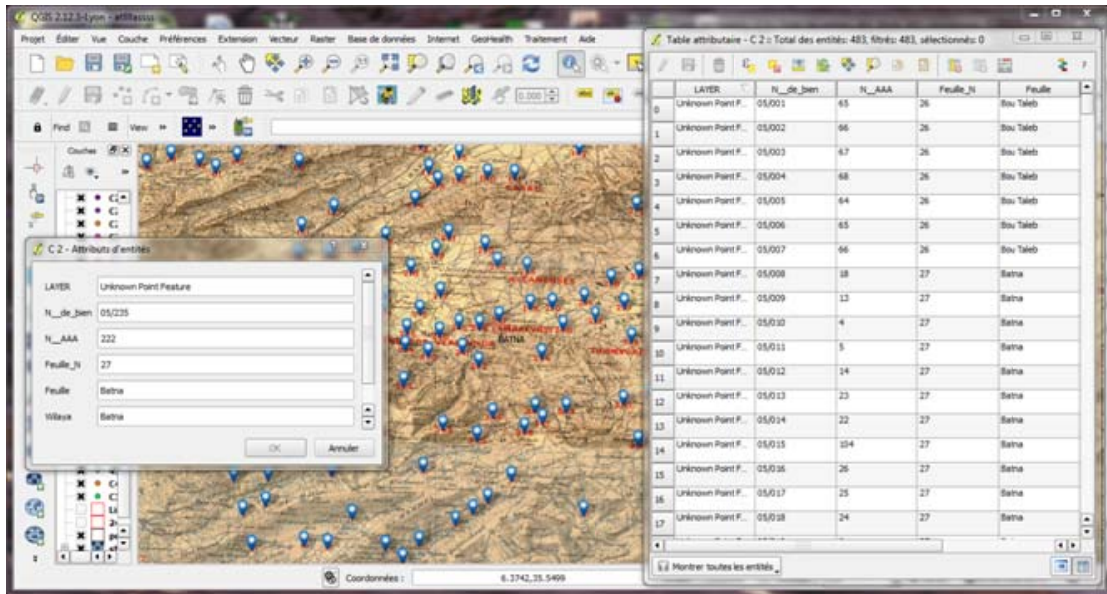
الصورة رقم 2 : عملية وضع التقسيم الاداري للجزائر على لوحات الاطلس الاثري

3/ المرحلة الرابعة:

تمثلت في انشاء قاعدة بيانات جغرافية للمعالم و المواقع الاثرية المبينة على الاطلس و ذلك برقميتها وتوقيعها في برنامج نظم المعلومات الجغرافية و انشاء بياناتها المكانية برسمها على شكل نقطة تكون على شكل طبقة "Shapefile" وبنظام الاسقاط الذي ذكرناه سابقا، (انظر الصورة رقم 3) وتحتوى كل نقطة على المعلومات التالية:

1. معلومات خاصة بالإحداثيات الجغرافية للمعلم او الموقع الاثري حسب تموقعه في اللوحة، وموقعه في البلدي و الولاية.
2. الرقم الأصلي المسجل على اللوحة.
3. اسم و رقم اللوحة.

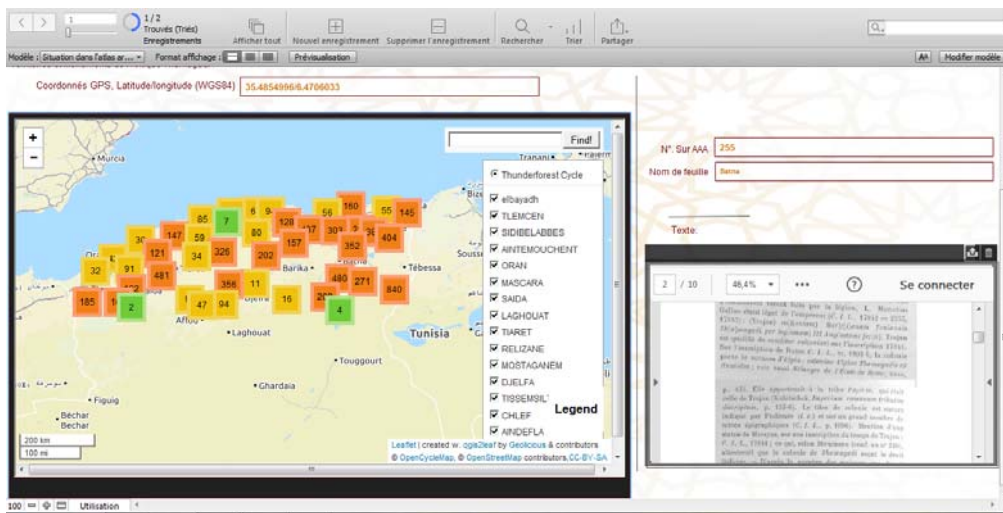
الغرض من انشائها هو معرفة عدد و تمركز جميع المعالم والمواقع الاثرية على مختلف أقاليم الولايات المعنية، و استعمالها في عملية البحث الاتوماتيكي لجميع المعطيات التي يحتويها الاطلس الاثري، اما الهدف الاخير و الذي سنتطرق اليه في المرحلة الخامسة وهو انشاء تطبيق تفاعلي للأطلس.



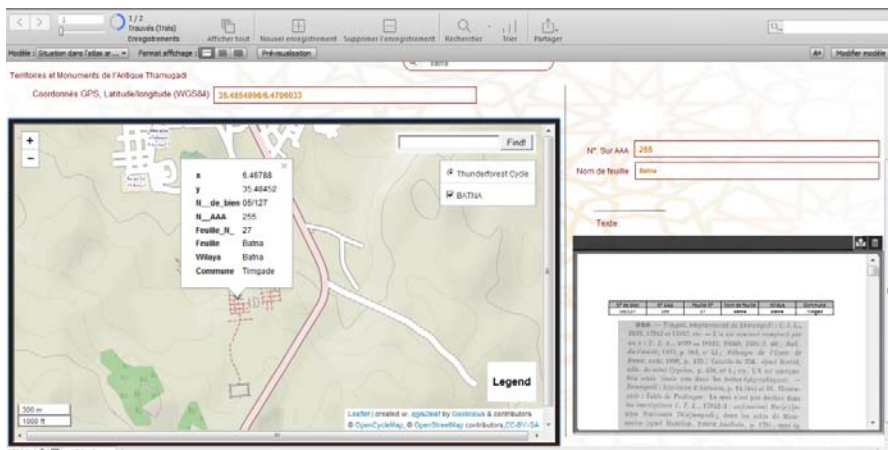
الصورة رقم 3 : عملية انشاء قاعدة بيانات جغرافية للمعالم و المواقع الاثرية المبينة على الاطلس الاثري

4/ المرحلة الخامسة:

انشاء تطبيق تفاعلي يتكون من شاشتين: الاولى تحتوي على الاطلس الاثري بصيغة رقمية حيث تم انشاؤه كملف "Web map"، اعتمادا على قاعدة البيانات التي تم انشاؤها سابقا، هذا الملف يشبه في خصائصه Google Maps خاصة فيما يتعلق بعملية البحث الآلية بالإحداثيات الجغرافية و اسماء الأماكن، اما الشاشة الثانية فهي عبارة عن قاعدة بيانات تخزن النسخة النصية للأطلس الاثري، حيث إذا أردنا الحصول على أي نص لمعلم أو موقع أثري، نقوم بإدخال الرقم المطلوب مع رقم اللوحة التي تحتوي على المعلم في خانة البحث، فيظهر أوتوماتيكيا، مع امكانية تحميله على شكل ملف PDF، وتكمن أهمية هذا التطبيق في سرعة وأداء عملية البحث عن أي معلم جاء ذكره في الاطلس الاثري او نصه الوصفي، (انظر الصورتان رقم: 4 و5).



الصورة رقم 4 : التطبيق التفاعلي للأطلس الاثري ، على اليسار الشاشة الأولى، و على اليمين الشاشة الثانية



الصورة رقم 5 : التطبيق التفاعلي للأطلس الاثري ، مثال في عملية البحث بالإحداثيات الجغرافية (الموقع الاثري تيمقاد)

النتائج المتحصل عليها من خلال تحديث الاطلس الأثري:

ان عملية اخراج البيانات بعد رقمنة الاطلس الاثري و تحليلها أدت بنا الى الوصول الى نتائج هامة جدا و هي:

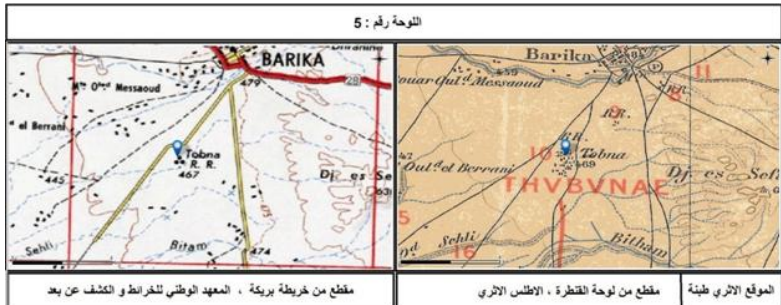
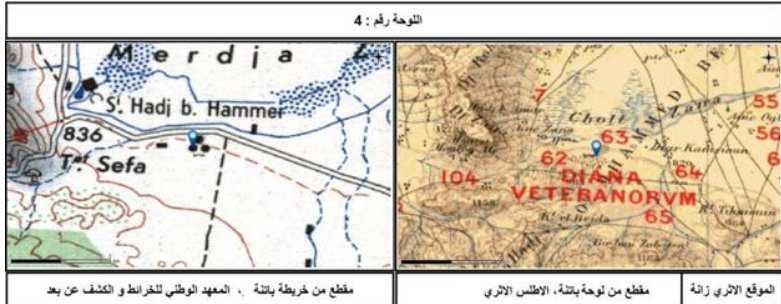
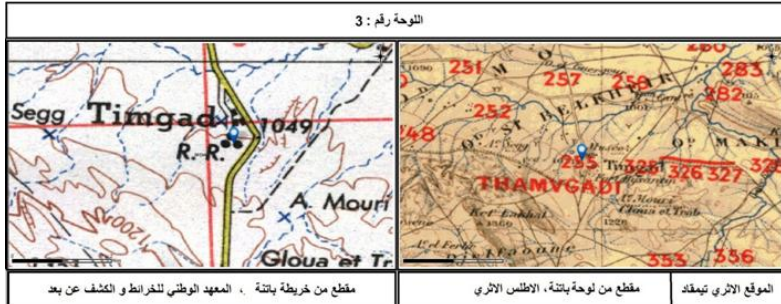
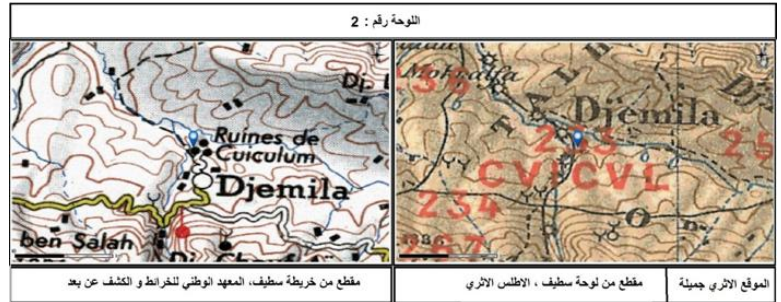
1- تحديد المواقع الاثرية كتيماقدا، جميلة،رابيدوم، وغيرها من المواقع ذات مساحة كبيرة كان صحيحا على لوحات الاطلس الاثري(انظر الجدول رقم 1)،و (اللوحات رقم: 1، 2، 3، 4، 5، 6) التي توضح التموذج الصحيح للمواقع الاثرية التي اخترناها كعينة و التي احذنا احداثياتها من الميدان وتم إدخالها الى برنامج نظم المعلومات الجغرافي بعد رقمنة الاطلس الاثري وبعدها قمنا بمقارنة بين التموذج في الاطلس الاثري و الخرائط التي انجزها المعهد الوطني للخرائط و الكشف عن بعد، ومن خلال عملية المقارنة تحصلنا على نفس النتيجة تموقع صحيح.

اما بعض المعالم والمواقع التي لها مساحة صغيرة فنسبة الخطأ في تحديد أماكنها كانت من 0 الى 1كلم، هذه النتائج الأولية ستمكننا من القيام بعملية التحري الميداني بنظام الاحداثيات الجغرافية لجميع المعالم والمواقع الاثرية التي ذكرت في الاطلس بكل سهولة.

اسم اللوحة	الرقم في الاطلس الاثري	الاحداثيات الجغرافية/ نظام اسقاط WGS_84 نظام احداثيات ARC DEGREES		اسم المعلم الو الموقع الاثري
		X	Y	
المدينة	90	3.42110	36.13636	الموقع الاثري رابيدوم (المدينة)
سطيف	233	5.73602	36.32086	الموقع الاثري جميلة (سطيف)
باتنة	255	6.46784	35.48450	الموقع الاثري تيمقاد (باتنة)
باتنة	62	6.07472	35.77920	الموقع الاثري زانة (باتنة)
القطرة	10	5.34951	35.35033	الموقع الأثري طبنة (باتنة)
قسنطينة	89	6.482356	36.462824	الموقع الاثري تيديس (قسنطينة)

الجدول رقم 1: المعالم الاثرية التي اخذناها كعينة في عملية المقارنة بين الاطلس الاثري و الخرائط التي انجزها المعهد الوطني للخرائط و الكشف عن بعد





2/ المساحة الجغرافية التي غطاها الاطلس الاثري تمتد بين خطي الطول: ° 8.57 شرق خط الاستواء و ° 2.25 غرب خط الاستواء، و بين خطي العرض ° 34.25 و ° 37.25 شمال خط الاستواء، اما المعالم و المواقع الاثرية التي تم تحديدها على لوحات الاطلس الاثري هي: 7681 معلوم موقع اثري، دون حساب المعالم التي أضيفت في التصحيحات والاضافات التي ذكرت في الجزء الأخير من النسخة النصية، وهي موزعة على 40 ولاية على النحو التالي:

الرقم	الولاية	عدد المعالم والمواقع الاثرية (AAA)	الرقم	الولاية	عدد المعالم والمواقع الاثرية (AAA)
01	ولاية الشلف	147	21	ولاية قالمة	385
02	ولاية الأغواط	47	22	ولاية قسنطينة	214
03	ولاية أم البواقي	352	23	ولاية المدية	326
04	ولاية باتنة	480	24	ولاية مستغانم	30
05	ولاية بجاية	128	25	ولاية المسيلة	213
06	ولاية بسكرة	218	26	ولاية معسكر	91
07	ولاية البليدة	07	27	ولاية وهران	42
08	ولاية البويرة	80	28	ولاية البيض	02
09	ولاية تبسة	840	29	ولاية برج بوعريبيج	157
10	ولاية تلمسان	185	30	ولاية بومرداس	65
11	ولاية تيارت	577	31	ولاية الطارف	145
12	ولاية تيزي وزو	94	32	ولاية تيسمسيلت	34
13	ولاية الجزائر	34	33	ولاية الوادي	04
14	ولاية الجلفة	450	34	ولاية خنشلة	271
15	ولاية حيجل	56	35	ولاية سوق أهراس	404
16	ولاية سطيف	437	36	ولاية تيبازة	85
17	ولاية سعيدة	182	37	ولاية ميلة	303
18	ولاية سكيكدة	160	38	ولاية عين الدفلى	59
19	ولاية سيدي بلعباس	169	39	ولاية عين تموشنت	32
20	ولاية عنابة	55	40	ولاية غليزان	121
المجموع: 7681					

ملاحظة:

هذه الاحصائيات المقدمة في الجدول السابق غير نهائية بسبب تمركز بعض المعالم في حدود بعض الولايات لذلك، فالقائمة النهائية تضبط عند التحري الميداني لهذه المعالم و المواقع الاثرية.

خلاصة:

تهدف هذه الدراسة الى معرفة عدد وتمركز المواقع المعالم الاثرية التي شملها المسح في فترات انشاء الاطلس الاثري على مختلف اقاليم ولايات الوطن.

- تسهيل عملية الجرد الاثري وذلك بنظام الاحداثيات لتسهيل عملية التحري في الميدان، من اجل ضبط قائمة لجميع المعالم التي حددت في الاطلس، لان كثير منها طمست واندثرت بفعل عوامل مختلفة بعد فترات انشاء الاطلس.

- إعطاء روح جديدة للأطلس بتحويله من النسخة الورقية الى نسخة رقمية تسهل على الباحثين و الدارسين في علم الاثار فهم اكبر وتفسير جيد لبياناته، و كذا اختصار الوقت و الجهد في هذه العمليات.

- الانتهاء نهائيا من مشكلة تحديد وتمركز المواقع الاثرية التي ذكرت في الاطلس الاثري الجزائري.
- الاعتماد عليه كمادة اولية لإنشاء الخريطة الاثرية الوطنية.