الخرائط اللسانية بين النظم والرقمنة

This map between systems and digitization

طالبة دكتوراه/ سهام سراوي
أ.د/ وردة مسيلي
قسم اللغة والأدب العربي –المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف -ميلة(الجزائر)
مخبر انتماء طالب الدكتوراه: مخبر الدراسات التراثية،قسنطينة.

s.seraoui@centre-univ-mila.dz

تاريخ الإيداع: 2020/04/05 تاريخ القبول: 2021/06/26 تاريخ النشر: 2021/09/15

ملخص: يهدف هذا البحث الموسوم **"الخرائط اللسانية بين النظم والرقمنة"** إلى التعرف على آليات رسم الخرائط الرقمية اللّسانية، محاولة الإجابة عن إشكال كيفية نظم الظواهر اللغوية واستقصاء التنوع اللهجي في المستوى الصوتي وتدوين مجسدتها في برامج التخريط الحاسوبي.

وتتجلى أهمية هذا البحث في دور استخدام التكنولوجيا الرقمية في مجال الجغرافية اللغوية ورسم خرائط لسانية رقمية، لذلك كان البحث تطبيقيا مركزا على كيفية نظم الظواهر اللهجية متخذة لهجة ميلة -أنموذجا -للدراسة ورسم خريطة رقمية لها لظاهرة الإبدال الصوتي(حرف القاف).

الكلمات المفتاحية: لسانيات جغرافية؛ خرائط رقمية؛ نظم؛ برامج؛ ظواهر لغوية.

Abstract:

This map between systems and digitization amis to identify the mechanics of storing digital linguistic maps; try to answer to the problem how to organize linguistic phenomena; invitigate on the methodological diversity in the phonemic level and codify theirs empoduments in the computer mapping program.

The importance of this research is in the use of digital technology in linguistic geography and drawing digital linguistic maps. Therefore this research was practical and focused on how we organize dialect phenomena-mila dialect as a model- for the study and draw a digital map to the voice substitution phenomena (letter k).

key words: geographic linguistic; digital map; suytems ; program; linguistic phenomena.

مقدمة:

من العلوم الحديثة التي ظهرت في العصر الحديث اللسانيات، التي أحدثت تغيرا جذريا في المجال اللغوي، فالدرس اللغوي الحديث لم يعد أداة لفهم النصوص و النقوش فقط بل أصبح يهتم باللغة المكتوبة و المنطوقة، وهذه الأخيرة حظيت بدراسات عدة خاصة عندما امتزجت اللغة بعلم الجغرافيا، مما انبثق عنهما **علم اللسانيات الجغرافية** أو ما يصطلح عليه أيضا **جغرافية اللّهجات والجغرافية اللسانية** و ما يطلق عليها البعض **باللغويات الجغرافية**. والذي يهتم بدراسة الفروق اللغوية الموجودة في اللهجات على أساس جغرافي. وقد أفادت الخرائط مجال اللسانيات الجغرافية، وحظيت باهتمام الباحثين فيها، لا سيما المختصين في صناعة الأطالس اللسانية التي تعد ثمرة بحث لغويٍ مبني على أسس ومنطلقات جغرافية تستهدف استقصاء صور التنوع اللساني في مجتمعات لسانية محددة، لِتجسَّد مخرجاته على خرائط لّسانية، أُطلق عليها هذا المصطلح نسبة إلى ما يدوّن عليها من ظواهر لسانية، وأهم ما يميّزها عن الخرائط الجغرافية تلك الظواهر اللسانية التي تدوّن عليها، والتي توضّح للقارئ أبرز الاختلافات اللسانية الصوتية والصرفية والتركيبية بين المناطق المختلفة التي توجد فيها هذه الألسنة واللغات أو اللهجات.

ومع التطور التكنولوجي الذي يشهده العلم و البحث العلمي ومع انتشار الحواسيب جعل من الخرائط أن تتجاوز التقنيات التقليدية (الورقة والقلم) إلى تقنية البرامج الإلكترونية أي تحول الخرائط الورقية اللسانية و أصبح ما يعرف بالخرائط الرقمية اللّسانية، وفي هذا الصدد نطرح التساؤلات الآتية: ما هي الخرائط الرقمية؟ ما البرامج التي يمكن من خلالها رسم الخرائط الرقمية؟ وكيف يتم نظم الظاهرة اللغوية على هذه الخرائط؟

1-ماهية الخرائط الرقمية

تُعد الخريطة من أهم الأدوات العلمية والتقنية في العديد من المجالات فالهندسة والتخطيط والجغرافيا، إذ اكتست أهميتها من كونها قاعدة بيانات ضخمة(مطبوعة أو رقمية). إذ تعرف على أنّها " تمثيل مصغر لسطح الأرض أو جزء منه مبني على أساس رياضي خاص، ويظهر

توزيع وحالة وعلاقات المعالم الطبيعية والبشرية باستخدام رموز خاصة مستقاة لوظيفة كل خريطة".[1]

وتُعرف الخريطة الرقمية "بعملية عرض المظاهر وتمثيلها بشكل يسمح للقيام بما تحمله من بيانات تفصيلية بالتخزين والمعالجة والإخراج بواسطة الحاسوب الآلي، فهي قاعدة بيانات أو ملف ينتج عنه خريطة عند استخدام نظم المعلومات الجغرافيةSIG، ويمكن عرضها على الشاشة أو طباعتها".[2]ويعني هذا رسم خريطة بواسطة الحاسوب ترتبط بأماكن جغرافية .

2-نظم المعلومات آليا وبرامج رسم الخرائط الرقمية

إنّ المعلومات والبيانات تأتي على مستويات متداخلة متعددة الأبعاد والخصائص، وكل ظاهرة سواء كانت طبيعية أم بشرية لا بد لها من موقع جغرافي ومرجعية مكان. ومنه سنتعرف أولا على النظم الجغرافي وبرامج التخريط في علم الجغرافيا ثم انتقاله إلى حقل اللغويات التي لنا وقفة في ثنايا بحثنا عن الصلة الوثيقة بينهما وكيفية استغلاله في نظم الظواهر اللّسانية بهذه التقنية الآلية الحديثة والفعالة التي تقوم بتقنية نظم الظاهرة بيانيا، ومنه سنتعرف أولا على نظام SIG .

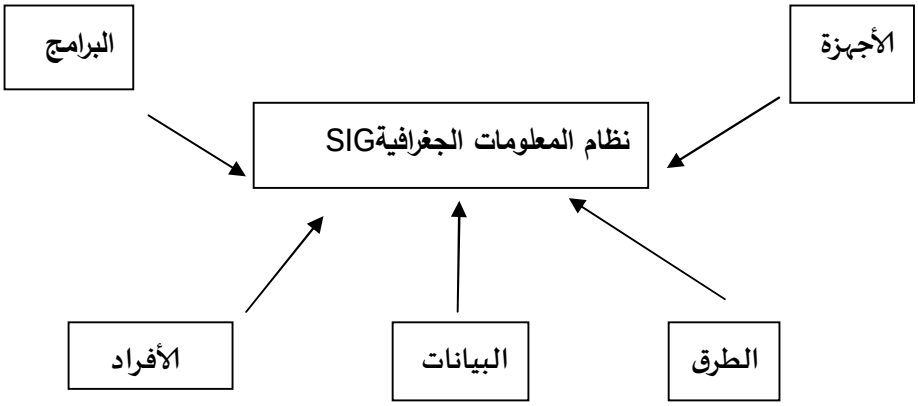
1.2مفهوم نظم المعلومات الجغرافية SIG:

وهي نظم المعلومات الجغرافية وغير الجغرافية بواسطة الحاسوب وربطها بمواقعها اعتمادا على إحداثيات معينة. وهي مكونة من ثلاثة أجزاء[3]:

أ-النظام (system): عبارة عن تكنولوجيا الحاسوب (المكونات المادية) والبرمجيات المرتبطة به.
ب-المعلومات (information): وهي البيانات التي تتكون منها النظم وطريقة استخدامها.

ج- الجغرافية (geographic): وتمثل العنصر المكاني في هذه النظم.

ويتكون نظام الخرائط الرقمية من خمسة مكونات أساسية تشمل البيانات، الأجهزة، البرامج، الطرق، والأفراد وفي المخطط الآتي لمكونات نظم الخرائط الرقمية:[4]



بحيث يتطلب نظم الخرائط الرقمية استخدام الأجهزة والبرامج بكفاءة مع التطور التكنولوجي الحالي في مجال الحوسبة، يوفر العديد من البرامج الحاسوبية المتخصصة في التخريط الحاسوبي أو ما يعرف بالخرائط الرقمية بكافة أنواعها، فكانت الانطلاقة الأولى في الثمانينات من القرن

العشرين على يد "جاك دينجرموند " في مجال تطوير برمجيات الخرائط الرقمية ونظم المعلومات.[5] إذ تتنوع البيانات التي تتم معالجتها في ظل نظم المعلومات الجغرافية لتشمل مجالات عديدة يمكن تصنيفها إلى نوعين رئيسين: معلومات جغرافية وبيئية، ومعلومات تخص السكان .

2.2برامج التخريط الحاسوبي:

ومن بين برمجيات التخريط الحاسوبي نذكر منها: Erdas ، Aoto cad، Map/info، Unix،idrissi Trans cad ، Erdas imagine ... وغيرها من البرامج، ويّعد برنامج الأوتوكاد هو أشهر تلك النوعية من البرامج والذي مازال واسع الانتشار حتى الآن في استخدام إعداد الخرائط بصفة عامة.[6] أما عن استعمالها فالجزائر فيقتصر على برنامجي Map/info و Aoto cad.

3- نظم الظواهر اللغوية على الخرائط الرقمية

لم تكن دراسة التنوع اللغوي من موضوعات الدرس اللساني في القرن الثامن عشر، فقد كان اللّسانيون لا يعترفون إلا باللّسان الفصيح ويرون في أي تنوع لهجي من تنوعاته انحرافا عن سوائه ينبغي التجافي عنه والبراءة منه، وظل هذا المعيار الصوابي الصارم حاكما على قضية اللهجات حتى تراكمت التحولات المعرفية والفكرية والمنهجية التي عاشها الفكر اللساني في أوروبا فبلغت ذروتها على مدى قرنين من الزمان وكانت ذروة هذه التحولات انبثاق فكرة الجغرافية اللغوية بحيث يتم نظم الظواهر اللغوية في خرائط تحت ما يسمى ب الأطلس اللغوي، "إذ يُسهم في إجراء مسح لّغوي شامل للمناطق التي تولي اهتماما كبيرا للاستخدام الأمثل لكل من اللغة واللّهجة حسب نسبة سكانها ونموها الديمغرافي وما تلحقه من ركب في التقدم الحضاري والاقتصادي لمستعملين لأهلها.[7]

ولنظم هذه الظواهر في برامج الحاسوب يجب القيام :

أ.3تجميع البيانات اللغوية: تجميع هذه البيانات يجب قبل كل شيء القيام بعمل ميداني عن طريق الاستجواب الذي يعتبر المادة الخام ما يعتمد عليها الباحث اللّساني لانجاز بحوث في الدراسات اللّهجية واللغوية ويكون وفق مستويات اللغة(الصوتي، الصرفي والتركيبي، والدلالي). ففي المستوى الصوتي تقوم الدراسة على بيان طريقة نطق الأصوات فيها وما حدث لها من تغيرات صوتية للحروف والحركات من الإبدال، أما الصرفي والتركيبي فالدراسة تركز على تغيرات شكل المفردة وإعرابها، أما المستوى الدلالي فتقوم الدراسة على الاختلافات الدلالية للكلمات من منطقة إلى أخرى.

ب.3 تحويل البيانات إلى برنامج حاسوبي بأشكال رقمية في الخريطة.

ج.3 معالجة الخريطة وتنفيذ هذه التطبيقة يكون :

- عرض بيانات(مثل كتابة ورموز الأصوات والنطق من المقاييس المختارة.

- البحث عن رموز النطق ويكون الرمز المنطوق ملونا على الخريطة. مقارنة رموز النطق وتكون المناطق التي تنطق فيها الكلمات بنفس الطريقة والتي لها نفس الرموز ملونة على الخريطة.

- تقديم البيانات في شكل خرائط يمكن تخزينها أو طباعتها أو إقحامها في وثائق الكترونية وهنالك عدة عناصر من الخرائط يمكن توظيفها حسب رغبة المستعمل مثل إدخال العنوانين والمصطلحات والألوان والأحجام.

كما تمكن هذه التطبيقة من الحصول على صورة مركزة و أكثر دقة للمناطق على الخريطة.

4-أنموذج برسم خريطة رقمية لسانية لظاهرة الإبدال الصوتي(حرف القاف) في لهجة ميلة

4.أ التعريف بمنطقة ميلة

4-1.أ تاريخيا:

" ذكرت ميلة في العديد من النقوش الأثرية بعدة أسماء منها: ميلو، ميديوس، ميلوفيثا، ميليفيوم، ميلا، ميلة. هذه الأخيرة اختلفت الآراء والتأويلات لكن جُل الباحثين اتفقوا عل أنّ أصلها أمازيغي وميلاف تعني الألف ساقية أو الأرض المسقية وميلو تعني الظل في اللّغة الأمازيغية. "[8] برزت ميلة "في العهد النوميدي كإحدى أهم المدن التابعة لمسينسا حيث تذكر المصادر أنّها كانت إحدى المقاطعات تدعى ميلوسة نسبة إلى ملكة كانت تحكمها في العهد الروماني وفي عهد يوليوس قيصر ظهرت ميلاف كواحدة من المدن الأربعة"[9].

4-1.ب جغرافيا:

"تقع ولاية ميلة في الشرق الجزائري، تبعد عن الجزائر العاصمة حوالي 450 كلم وعن مدينة قسنطينة بحوالي 50 كلم جهة الشمال الغربي. ترتفع على مستو البحر ب 464 م تتربع على مساحة تقدر ب 3480.54 كلم^2، يحد الولاية من الشرق ولاية قسنطينة ومن الشمال الشرقي ولاية سكيكدة ومن الشمال الغربي ولاية جيجل ومن الغرب ولاية سطيف ومن الجنوب الشرقي ولاية أم البواقي، ومن الجنوب ولاية باتنة."[10]

4-1.ج لسانيا:

تمثل اللّهجات المحلية الجزائرية عنصرا من الهوية الثقافية الجزائرية وهي وسيلة تواصل في الثقافات الشعبية. فاللّهجة لغة "واللَّهْجَةُ و اللَّهَجَةُ: جَرْسُ الكلام... ويُقال فلانٌ فصيحُ اللَّهْجَة و اللَّهَجَة، وهي لغته التي جُبل عليها ... وفي الحديث: ما مِنْ ذي لَهْجَةٍ أصدقُ من أبي ذَرٍ، قال اللّهْجَةُ اللِّسانُ."[11] أمّا اصطلاحا" هي مجموعة الصفات اللغوية تنتمي إلى بيئة خاصة ويشترك في هذه الصفات جميع أفراد البيئة، وبيئة اللّهجة هي جزء من بيئة أوسع وأشمل تضم عدة لهجات لكل منها خصائصها، وتلك البيئة الشاملة تتألف من عدة لهجات."[12]

وبعد تحديد المنطقة المدروسة-ميلة- تاريخيا وجغرافيا إذ تتوافق التركيبة الجيواقلمية بعدها لميدان الدراسة لأنموذج من اللّهجات الجزائرية الشرقية تتميز بخصائص لسانية صوتية تنفرد بها عن غيرها من اللّهجات الأخرى، لأقف على دراسة ظاهرة في المستوى الصوتي المتمثلة فنطق حرف **(القاف)** وأهم التغيرات التي تتواجد في هذه المنطقة من إبدالٍ حرفيٍ، الذي يُعد من الظواهر التي عُجت بها كتب اللغة وذلك أنها تحكم الأصوات اللغوية فهو "جعل حرف مكان آخر أو حركة مكان أُخرى مع الإبقاء على سائر أحرف الكلمة، وعامل من عوامل نمو اللغة العربية ومظهر من مظاهر تطورها."[13]

فإبدال حرف **القاف**" صوت شديد يصدر من أقصى اللّسان"[14]، حيث نجد تغيرات عدّة في هذا الحرف في منطقة ميلة فنجد له عدة إبدالات "إذ نقول في هذا الصدد أنّه عان كثيرا من التغيرات التاريخية في العربية"[15]. فالملاحظ أنه غُير إلى حرفين(**الكاف و الثا**)، ويتغير نطقهم من

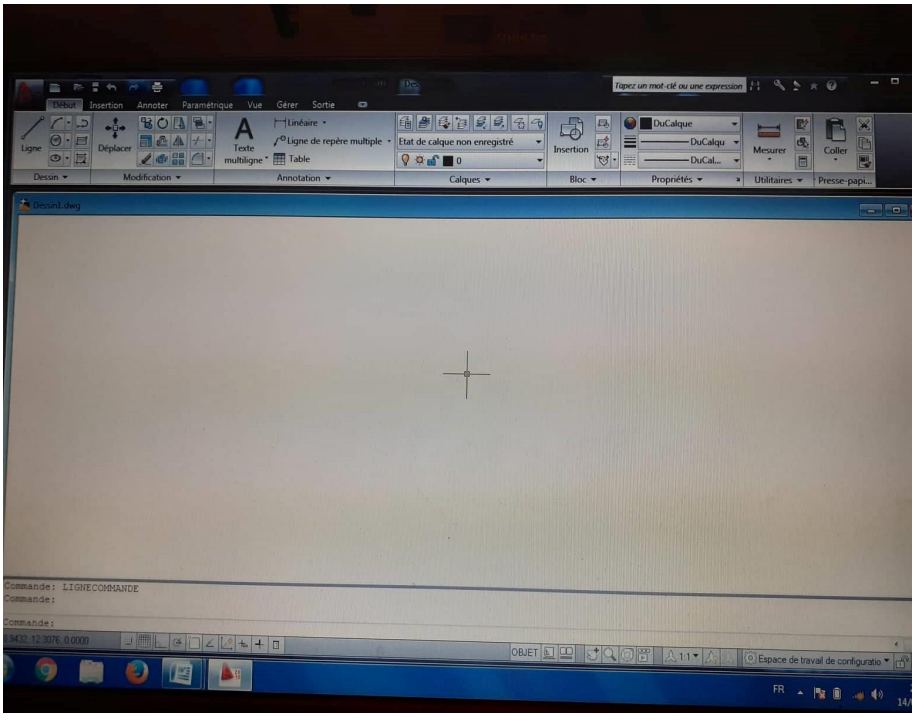
منطقة إلى أخرى فنجدهم في المنطوق قولهم: **كال-قال، كهوة- قهوة، كاعد- قاعد، كفة- قفة...** فمعظم الكلمات التي فيها حرف القاف تنطق كافا في الأغلب في المناطق الشمالية للولاية.

أمّا الحرف المبدل الثاني والذي لا وجود له في الترتيب الأبجدي نجده ينطق في عدة مناطق خاصة المناطق الجنوبية للولاية كقولهم: **ڤال-قال، ڤريب – قريب، ڤصعة- قصعة، ڤلبي –قلبي**. ونفس الشئ لما قلناه في السابق بحيث نجد كل الألفاظ التي لها القاف تبدل بهذا الحرف(**ڤ**). ومنه سنمثل تغيرات حرف **القاف** في خريطة رقمية، مبينة المناطق التى مسّها التغير.

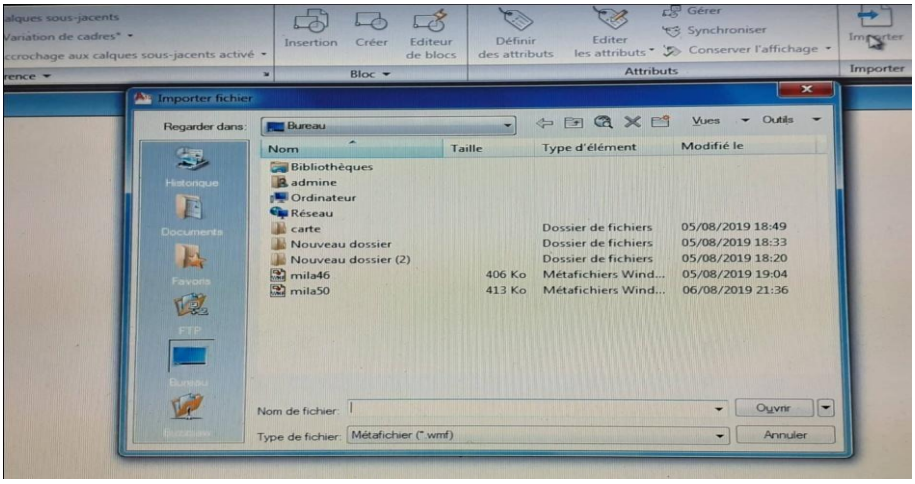
4.ب الرسم الرقمي للخريطة اللّسانية

والرسم سيكون ببرنامج الأوتوكاد والتي أبين طريقة وفق النقاط الآتية:

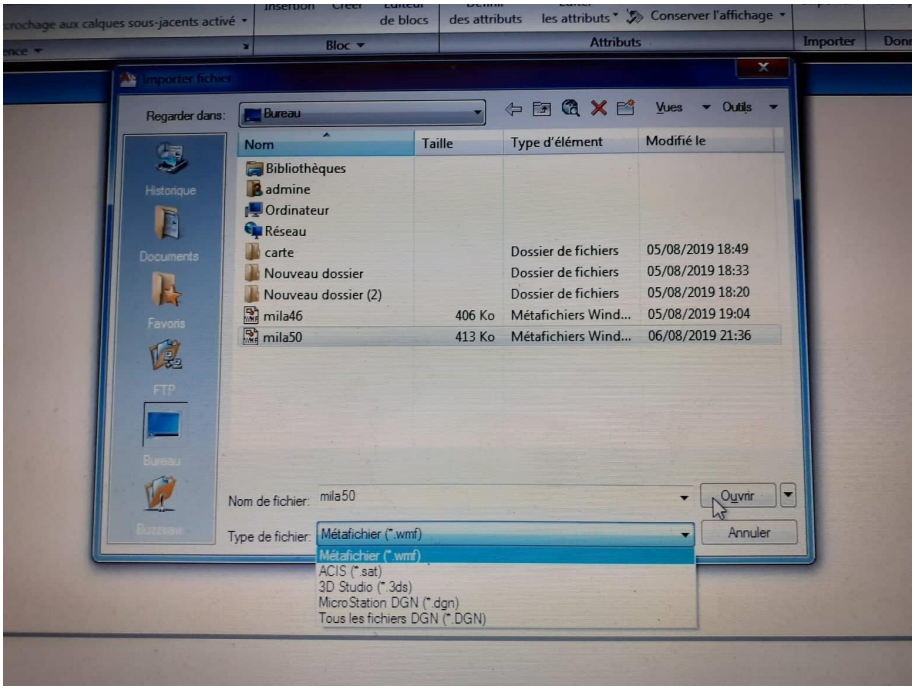
أولا: فتح برنامج الأوتوكاد.

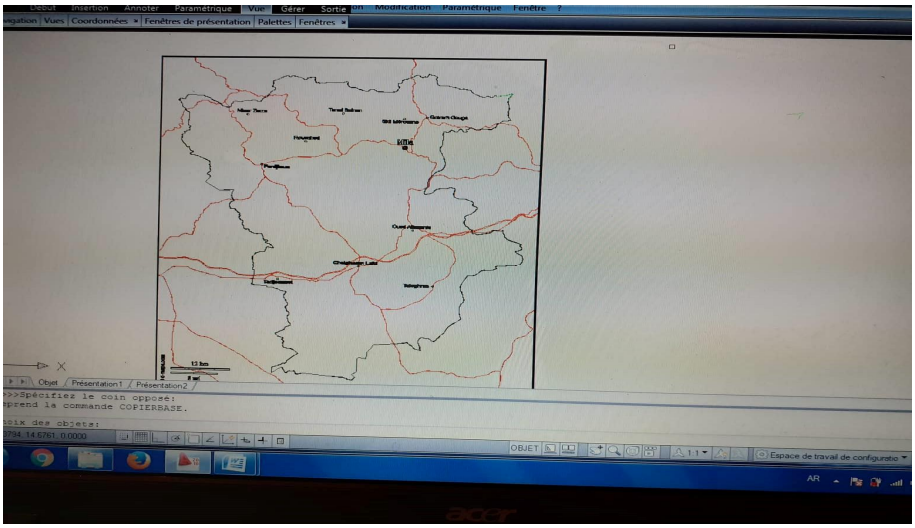


ثانيا: نختار نافدة
insertion



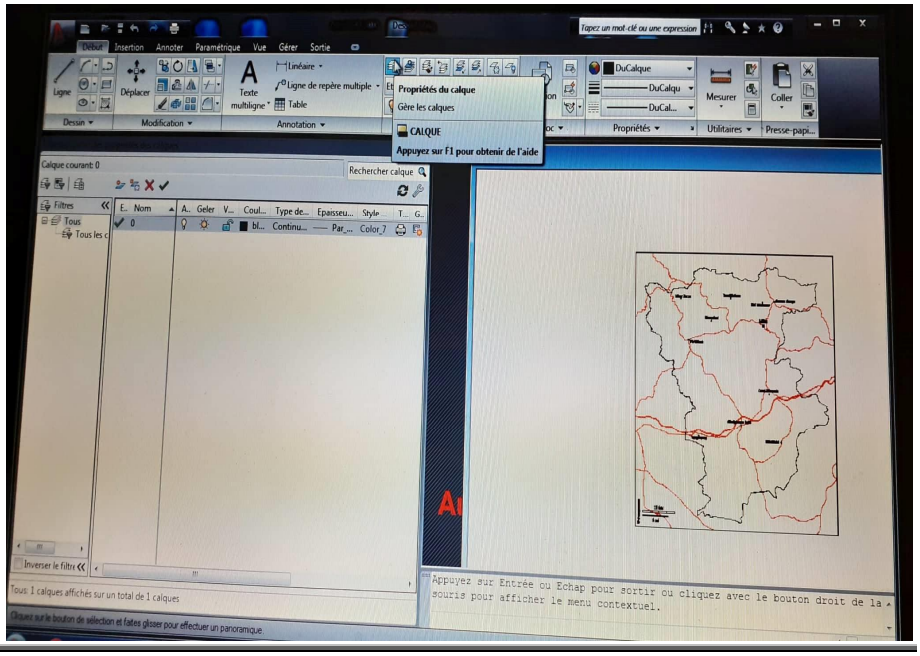
ثالثا: نختار تعليمة importer، ثم نحدد خريطة ميلة من سطح المكتب، ثم نحدد في نفس الاختيار type de ficher (winf *) ونضغط على ouvrir .

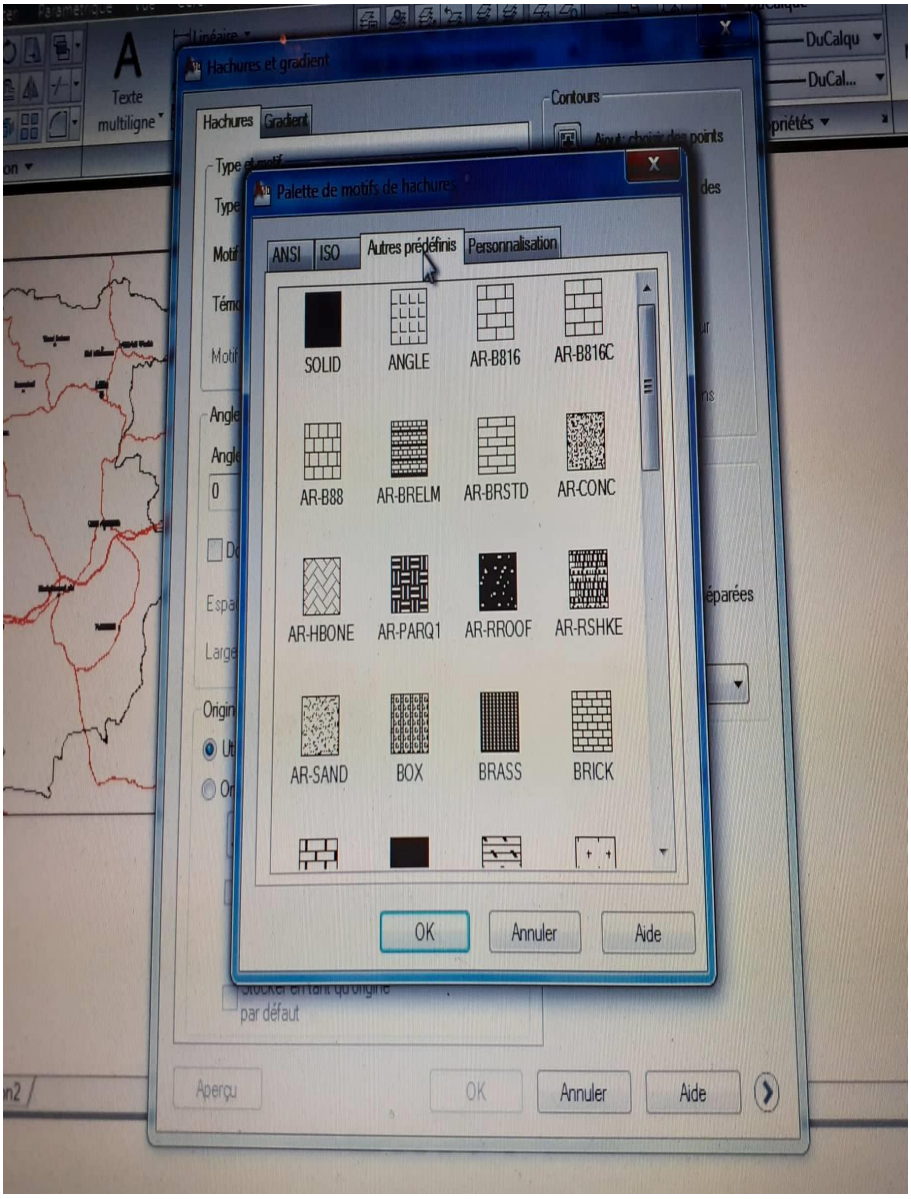


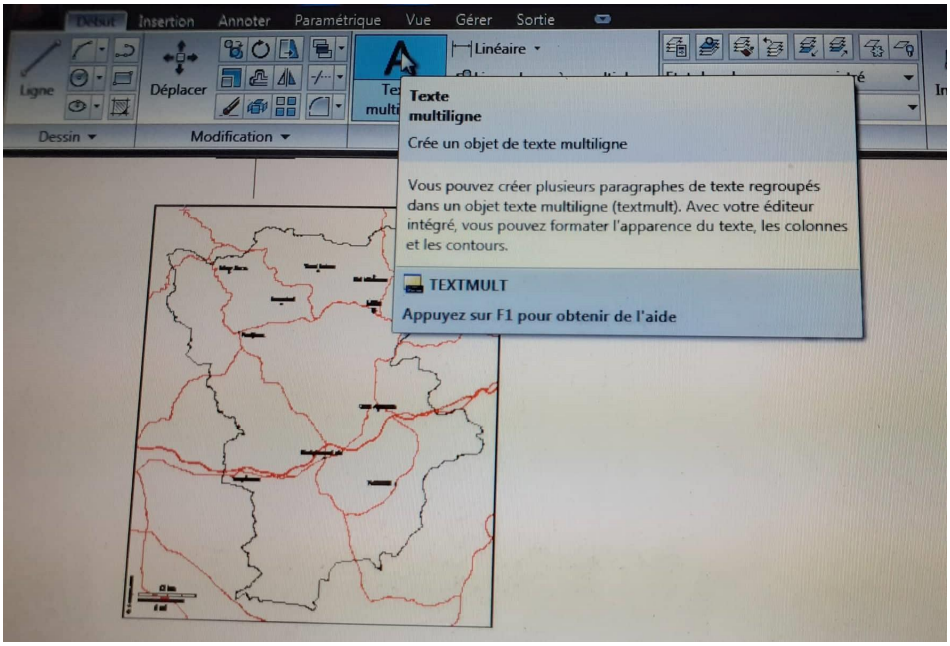


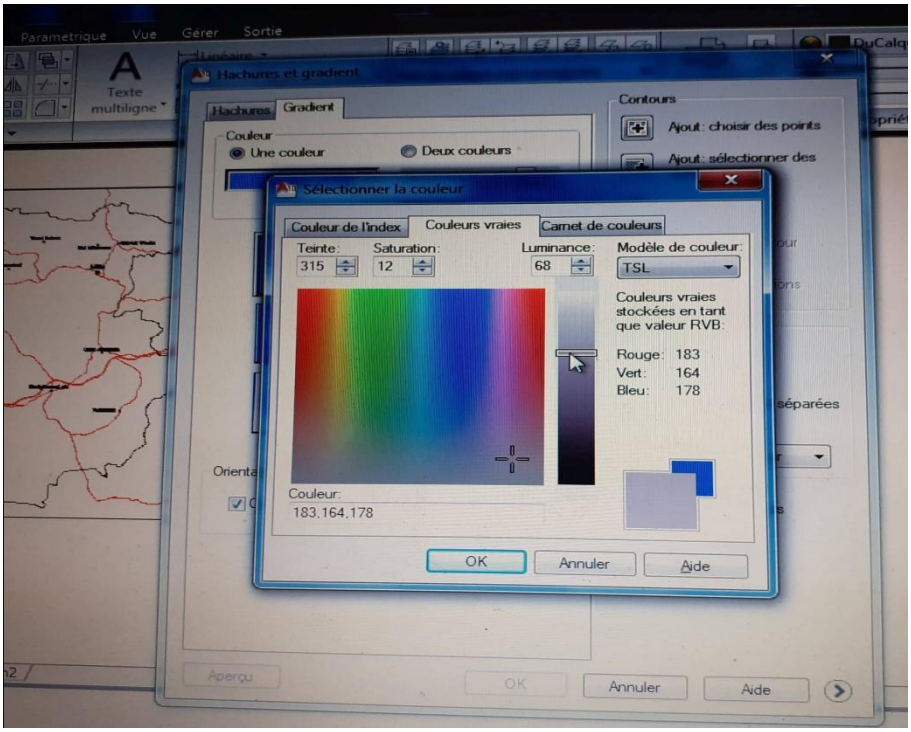
الشكل(1): يمثل خريطة رقمية التقسيم الإداري لولاية ميلة

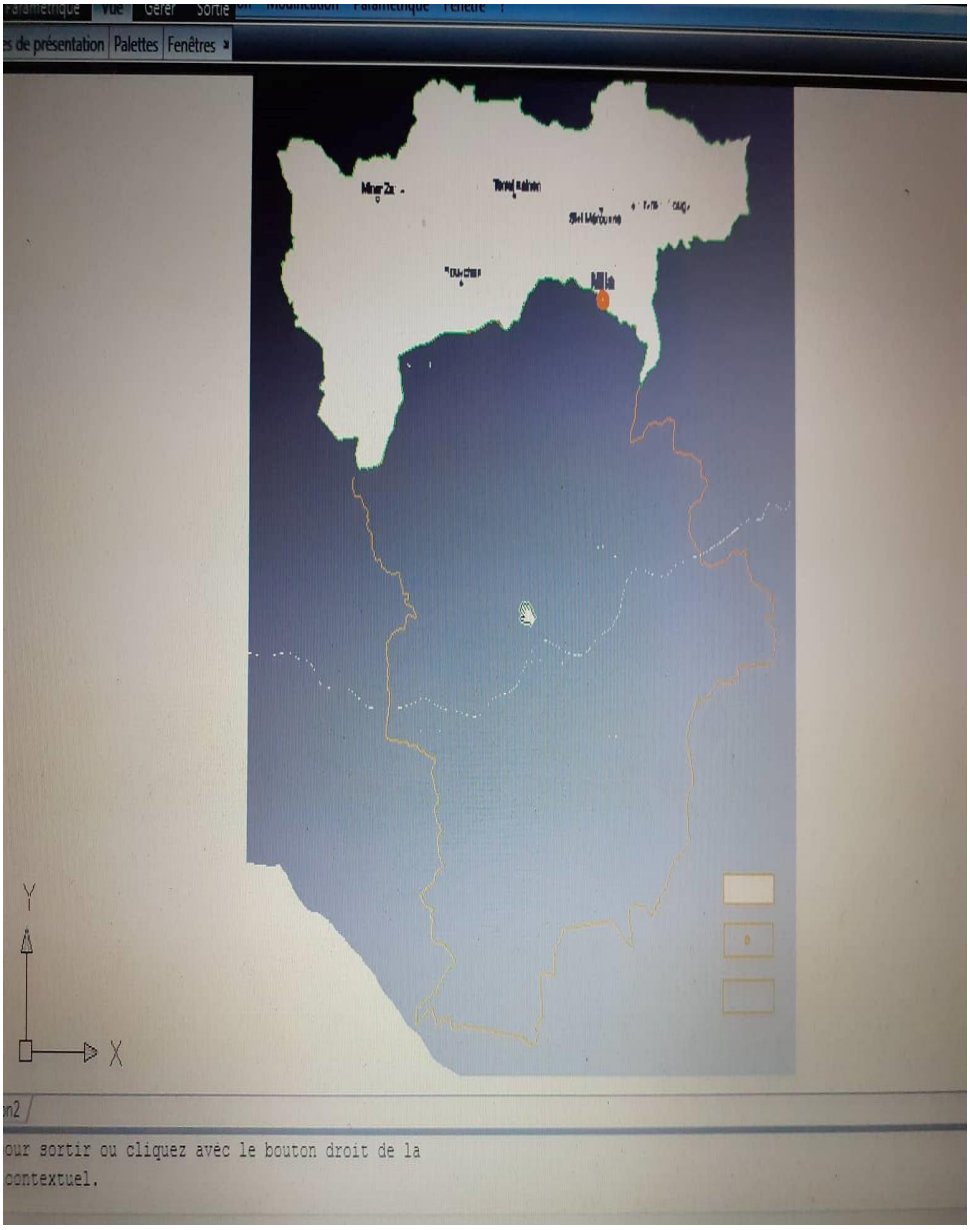
رابعا: عملية الرسم وتتم بإنشاء خلفيات عن طريق الضغط على نافذة calque ثم تعليمات الرسم polylinge حدود الولاية ثم تقسيم بلديات الولاية حسب الظواهر اللغوية التي درسنها، ثم نضع مفتاح الخريطة الرقمية باستخدام rectongle ومركز الولاية centre rayon، وأخيرا نقوم باختيار الرموزhacheur أو الألوان gradient . ثم نكتب عنوان الخريطة الرقمية والمتمثل " **خريطة رقمية لسانية لظاهرة الإبدال الصوتي(حرف القاف) في لهجة ميلة**".




Hachures et gradient
Hachures
Gradient
Contours
Palette de motifs de hachures
ANSI
ISO
Autres prédéfinis
Personnalisation
SOLID
ANGLE
AR-B816
AR-B816C
AR-B88
AR-BRELM
AR-BRSTD
AR-CONC
AR-HBONE
AR-PARQ1
AR-RROOF
AR-RSHKE
AR-SAND
BOX
BRASS
BRICK
OK
Annuler
Aide
par défaut
Aperçu
OK
Annuler
Aide
DuCalqu
DuCal...
Texte multiligne


Insertion
Annoter
Paramétrique
Vue
Gérer
Sortie
Ligne
Déplacer
Linéaire
Dessin
Modification
Texte multiligne
Crée un objet de texte multiligne
Vous pouvez créer plusieurs paragraphes de texte regroupés dans un objet texte multiligne (textmult). Avec votre éditeur intégré, vous pouvez formater l'apparence du texte, les colonnes et les contours.
TEXTMULT
Appuyez sur F1 pour obtenir de l'aide


Hachures et gradient
Hachures
Gradient
Couleur
Une couleur
Deux couleurs
Contours
Ajout : choisir des points
Sélectionner la couleur
Couleur de l'index
Couleurs vraies
Carnet de couleurs
Teinte:
Saturation:
Luminance:
Modèle de couleur:
315
12
68
TSL
Couleurs vraies stockées en tant que valeur RVB:
Rouge: 183
Vert: 164
Bleu: 178
Couleur:
183,164,178
OK
Annuler
Aide
Aperçu



الشكل(2): يمثل خريطة لسانية رقمية على برنامج أوتوكاد

الشكل(3): يمثل خريطة لسانية رقمية لظاهرة الإبدال الصوتي للهجة ميلة(حرف القاف)

فقد اعتمدت على **اللون الأبيض** لتحديد المناطق التي مسها التغير في نطق حرف القاف وإبداله بحرف الكاف والمتمثلة في الجهة الشمالية للولاية ميلة(قرارم قوقة، سيدي مروان، بينان، مينار زارزة....)، و**اللون الرمادي** لتحديد المناطق التي غيرت حرف **(القاف)** ب **(ڤ)** والمتمثلة في الجهة الجنوبية للولاية(فرجيوة، تاجنانت، شلغوم العيد، واد العتمانية، ...)، أمّا مركز الولاية فحددته **بدائرة ملونة باللون الأصفر** والتي حافظت على نطقها لحرف **(القاف)** مع تحقيقه.

خاتمة

وختاما لما تقدم في الدراسة، وما ندعو إليه هو دراسة اللهجات العربية الحديثة على مستوياتها اللغوية وعمل أطلس لهجي؛ لأنها خطوة في طريق أن يكتب لها النجاح من أجل إبراز التفاعل العلمي بين الجغرافيا واللغة باستقصاء التنوعات اللغوية في خرائط رقمية لمواكبة العصرنة والرقمنة التي نعيشها والعمل على جمع عربيتنا المعاصرة والمحافظة على سماتها، ومنه نقف على أهم النقاط المتوصل إليها:

- ✓ تعد الخريطة من أهم الأدوات العلمية والتقنية في حقل اللغويات.
- ✓ الخريطة الرقمية تقوم على تمثيل الظواهر بالتخزين والمعالجة والإخراج بواسطة الحاسوب.
- ✓ يمكن اعتبار هذا البحث كإطار لتطوير أطلس لهجي رقمي، إذ يقدم آليات نظم الظواهر اللغوية (الصوتية، الصرفية، التركيبية، والدلالية) وتقنيات لرسم خريطة لسانية رقمية باستخدام برامج التخريط الحاسوبي، أشهرها برنامج الأوتكاد .
- ✓ تقديم نموذج لخريطة رقمية تمثل ظاهرة الإبدال الحرفي لحرف القاف في لهجة ميلة.
- ✓ فتح المجال للّجغرافية اللغوية أن تستفيد من التكنولوجيا الرقمية.

الهوامش

[1] - جمعة محمد داود، المدخل إلى الخرائط الرقمية، مكة المكرمة، المملكة العربية السعودية، ط1، 2012، ص1.

[2] - صفية عبيد، الخرائط الرقمية في سورية(واقعها وأفاق تطويرها)، مجلة الزيتونة للدراسات والبحوث العلمية، العلوم الإنسانية، مجلد1، عدد1، 2001، ص100.

[3] - ينظر، جمعة محمد داود، المدخل إلى الخرائط، مكة المكرمة، المملكة العربية السعودية، ط1، 2013، ص155.

[4] - المرجع نفسه، ص149.

[5] - ينظر، جمعة محمد داود ، المدخل إلى الخرائط الرقمية، المرجع السابق، ص153.

[6] - ينظر، جمعة محمد داود، المدخل إلى الخرائط، المرجع السابق، ص154.

[7] - عبد الفتاح عفيفي، علم الاجتماع اللغوي، دار الفكر العربي، القاهرة، ص 199.

[8]- زواغي عبد العالي، ميلة القديمة حديقة التاريخ وملتقى الحضارات، جمعية ميلاف الثقافية، عدد7، 2011، ص8.

[9] - لقبال موسى، دور كتامة في تاريخ الخلافة الفاطمية، الشركة الوطنية للنشر والتوزيع (الجزائر)، 1979، ص58.

[10] - ميلة حيث تلتقي الحضارات، ولاية ميلة، 2008، ص38.

[11]- ابن منظور(عبد الله بن المكرم الأنصاري)، لسان العرب، تح عبد الله عبد الكبير ومحمد أحمد حسب الله وهاشم محمد الشاذلي، دار صادر للمعارف ، القاهرة، دط، دت، ص 4084.

[12] - إبراهيم أنيس، في اللّهجات العربية، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، 2002، ص10.

[13] - باسم خيري خضير، اللهجات العربية في كتاب لحن العامة، الدار المنهجية، ط1، 2016، ص83.

[14] - خضر أبو العينين، معجم الحروف العربية (المعنى، المبنى، الإعراب)، دار أسامة، عمان، الأردن، ط1، 2011، ص272.

[15] - المرجع نفسه، ص 273.

قائمة المصادر والمراجع:

1- إبراهيم أنيس، في اللّهجات العربية، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، 2002.

2- باسم خيري خضير، اللهجات العربية في كتاب لحن العامة، الدار المنهجية، ط1، 2016.

3- جمعة محمد داود، المدخل إلى الخرائط الرقمية، مكة المكرمة، المملكة العربية السعودية، ط1، 2012.

4- جمعة محمد داود، المدخل إلى الخرائط، مكة المكرمة، المملكة العربية السعودية، ط1، 2013.

5- خضر أبو العينين، معجم الحروف العربية (المعنى، المبنى، الإعراب)، دار أسامة، عمان، الأردن، ط1، 2011.

6- زواغي عبد العالي، ميلة القديمة حديقة التاريخ وملتقى الحضارات، جمعية ميلاف الثقافية، عدد7، 2011.

7- صفية عبيد، الخرائط الرقمية في سورية(واقعها وأفاق تطويرها)، مجلة الزيتونة للدراسات والبحوث العلمية، العلوم الإنسانية، مجلد1، عدد1، 2001.

8- عبد الفتاح عفيفي، علم الاجتماع اللغوي، دار الفكر العربي، القاهرة.

9- عبد الله بن المكرم الأنصاري، لسان العرب، تح عبد الله عبد الكبير ومحمد أحمد حسب الله وهاشم محمد الشاذلي، دار صادر للمعارف ، القاهرة، دط، دت.

10- لقبال موسى، دور كتامة في تاريخ الخلافة الفاطمية، الشركة الوطنية للنشر والتوزيع (الجزائر)، 1979.

11- ميلة حيث تلتقي الحضارات، ولاية ميلة، 2008.