مقدمة الفصل

تمثل المدينة مركز التجمع السكان حيث تظهر فيها أبدع النماذج المادية و أبرز الظواهر البشرية ، فهي تنظيم حيوي و عضوي معقد و خليط من استعمالات الارض المختلفة و التي لا يمكن أن تؤدي وظائفها من دون حركة السكان و البضائع و هذه الاستعمالات نسجت شبكة من الشوارع في المدينة ذات اختلاف في الدرجة لإدامة الترابط فيما بينها و امتد نطاق التأثير الحضاري ، الاقتصادي و الاجتماعي للمدينة الى ارجها بفعل عامل شبكة الطرق التي هي مسؤولة عن تدوير حركة الحياة في المدينة بكافة أنشطتها و فعاليتها الاقتصادية و الاجتماعية و الثقافية .

سنحاول في هذا الفصل تقديم تحليل شامل لشبكة الطرق بالمدينة باعتبارها البنية الاساسية التي يمارس بواسطتها السكان مختلف النشاطات و التبادلات من ناحية التنقلات اليومية لأن شبكة الطرق تعمل على الربط بين مختلف الوظائف الحضرية في المدينة .

تحليل شبكة الطرق مرتبط بشكل مباشر بالتحليل العمراني للمدينة .

1. لمحة تاريخية عن المدينة

تقع مدينة جامعة في منطقة صحراوية ،و هي إحدى التجمعات الواقعة في سهل واد ريغ الذي يمتد على طول 150كلم و عرضه يتراوح ما بين 15 إلى 30 كلم ، كانت عبر التاريخ مسرحا لحركة بشرية باعتبارها محور الاتصال بين الشمال و الجنوب ، ويرجع عهد العمارة حسب المؤرخين القدماء الى عدة قرون اي 9000 و 3000 سنة قبل العصر الحالي و هذا مايو حي بوجود السكان في ذلك العصر .

توافد الى هذه المنطقة أجناس و انتماءات عرقية مختلفة ، من بربر و عرب و غيرهم منذ الفتوحات الاسلامية .

أصل سكان المنطقة "الرواغة" من جذور إفريقية،و اكتسابهم اللغة الامازيغية لاحتكاكهم مع البربر .

2. **لمحة مورفولوجية :**

تقع منطقة الدراسة جامعة في منطقة منخفضة و هي عبارة عن حوض ترسيب حيث يكون السماط الجوفي جد قريب من السطح.

أما بالنسبة للملوحة الموجودة بالمياه تتضح بشكل كبير في التربة و تركيبة الترب خشنة تغلب فيها الحبيبات الرملية مع وجود الصلصال.

السماط الجوفي يوجد في قاعدة المقطع و هذا يسمح بتركز الأملاح في الأفق السطحي للتربة

3.الخصائص الطبيعية واثرها على شبكة الطرق :

1.3.الموقع الجغرافي

تقع مدينة جامعة في منخفض مستطيل الشكل و يمتد هذا من بلدية المغير شمالا إلى الاطلس الصحراوي جنوبا ، تتربع على مساحة 780 كلم2 و تبعد عن العاصمة بمسافة 600 كم ، ترتفع على مستوى سطح البحر بـ 51م أما الموقع الفلكي فهي تقع عند تقاطع دائرة عرض (°33 ، 32°) شمال خط الاستواء مع خط طول (35°، 32°) شرق خط غرينتش.

2.3.الموقع الإداري:

بلدية جامعة تابعة إداريا إلى ولاية الوادي تم الإعلان عنها كدائرة منذ التقسيم الاداري لسنة 1984م و تضم أربعة بلديات و هي (جامعة ، سدي عمران ، المرارة ، تندلة) ، كما تضم تجمعات ثانوية و هي (مازر ، الزاوية ، تقددين ، سيدي يحي) و حدودها كالتالي :

- من الناحية الشمالية : بلدية تندلة
- من الناحية الجنوبية: بلدية سدي عمران
- من الناحية الشرقية : بلدية الرقيبة
- من الناحية الغربية : بلدية المرارة

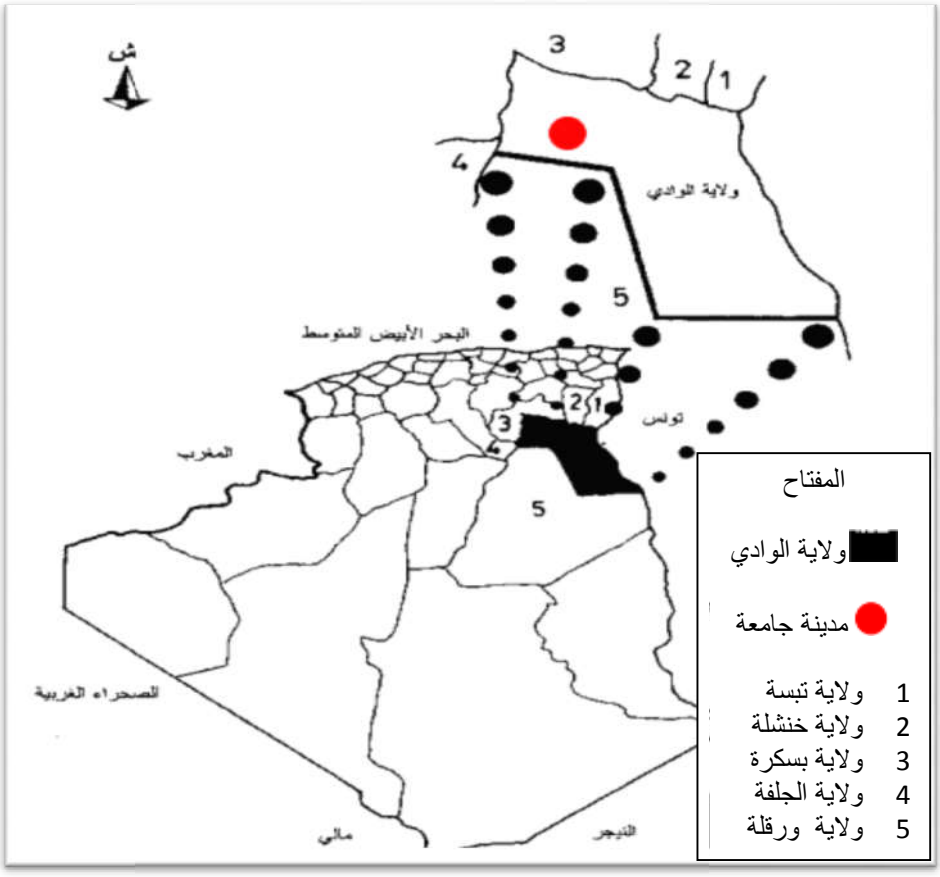
و تبعد عن مقر الولاية بـ 113 كلم.

الخريطة 01 توضح الموقع الجغرافي للمدينة الذي جعلها احدى المراكز الحضرية المهمة .

الخريطة 02 تبين موقع جامعة بالنسبة لمنطقة واد ريغ .

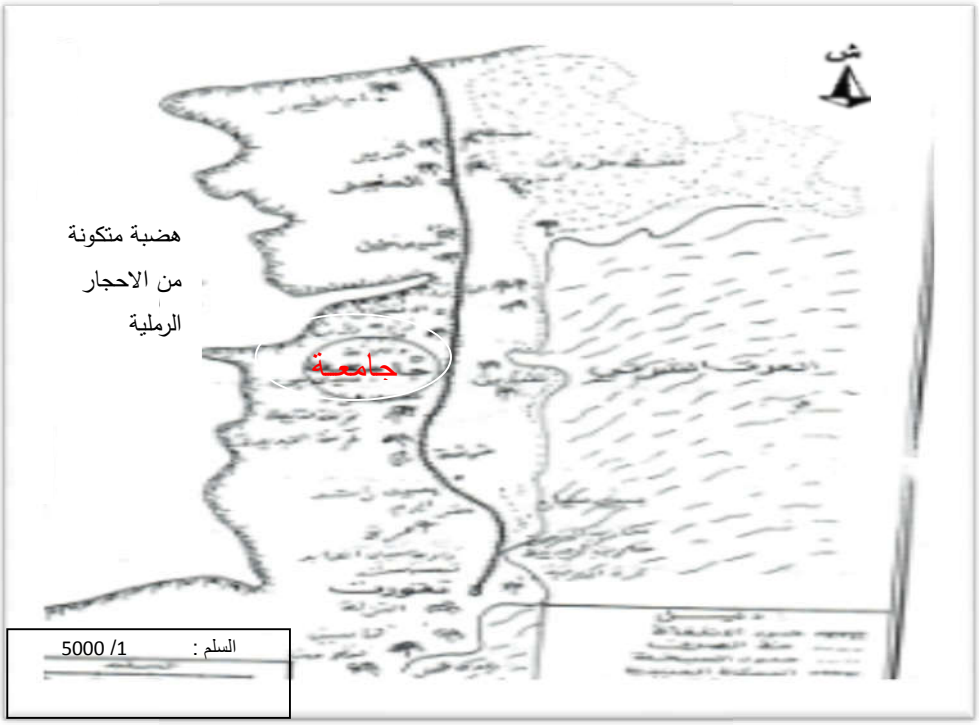
الخريطة 03 تبين التقسيم الإداري و حدود البلدية.

الخريطة(1): الموقع الجغرافي للمدينة

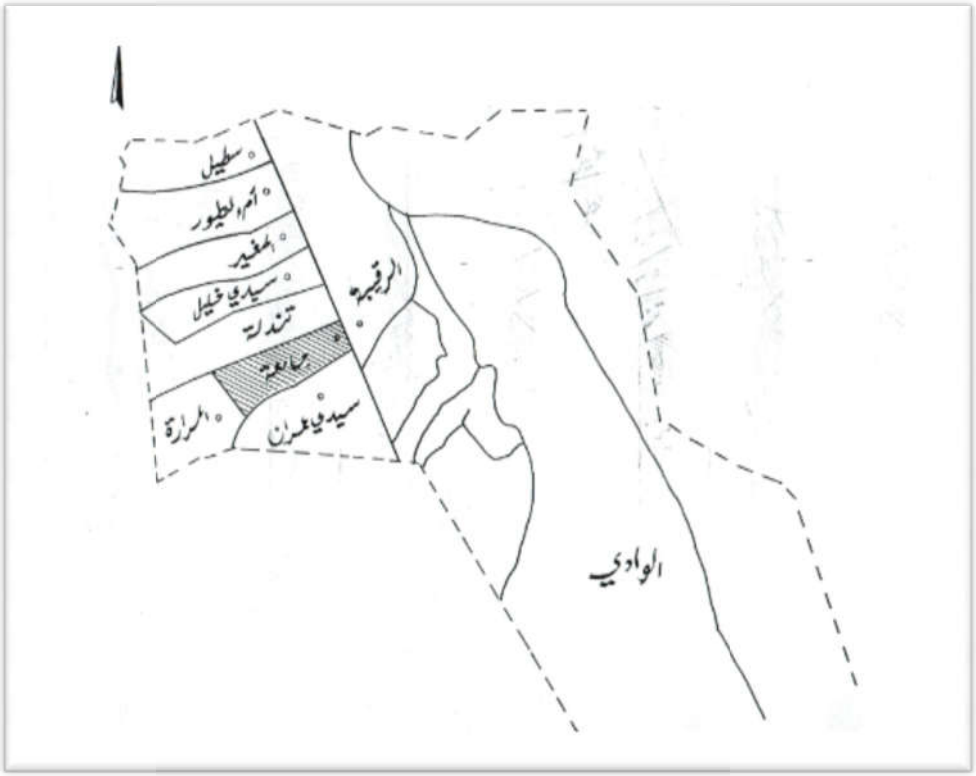


المصدر: المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير 2008

لخريطة رقم (02) : موقع مدينة جامعة بالنسبة لوادي ريغ



الخريطة 03: التقسيم الإداري و حدود البلدية



المصدر: مخطط شغل الأراض 04 لمدينة جامعة

- البيئة الطبيعية لها تأثير على شبكة الطرق ، لذا يجب و ضع دراسات البيئة الطبيعية ضمن الدراسات الاساسية قبل البدء في عملية تخطيط المشروع الحضري .

- البيئة الطبيعية تشمل الموقع الجغرافي و مظاهر السطح و التربة و الجيولوجيا و مصادر للمياه ، حيث يتحدد من الموقع الجغرافي و الفلكي الاقليم المناخي لموقع المشروع ، فمنطقة الدراسة منطقة صحراوية ذات طابع منبسط تتألف من مجموعة العناصر المورفولوجية و الوحدات التضاريسية .

3.3الوحدات التضاريسية:

- العرق الشرقي الكبير وهي مجموعة الكثبان الرملية الموجودة شمال منطقة الدراسة و هي تكوينات الزمن الرابع و الثالث ، تتأثر بحركة الرياح و مظهرها العام متمثل في السيوف .
- وادي ريغ : هي اهم مصدر للمياه تتميز به المنطقة ، يستغل في الفلاحة و كذلك تصريف المياه الزائدة عن الحاجة الزراعية و المياه المستعمل من طرف السكان كما تستعمل في معالجة الاملاح ،طولها 150كم ، الصورة 01 لقناة واد ريغ .

الصورة (01): قناة وادي ريغ

مصدر المصلحة التقنية لبلدية جامعة

- **السهول:**هي مساحات منبسطة باستثناء بعض الأماكن ذات كثبان رملية و هي منخفضة، تستغل في الزراعة و الاستعمال السكني.
- **السباخ** : هي مناطق منخفضة ذات طبقة غير نفوذة ، نظرا لتشبع الطبقة الأرضية و طبيعة التربة المتكونة جراء الترسبات الزمن الرابع .
- **الانحدارات** : الدراسة الطبوغرافية مكنتنا أن نستنتج أن مجال الدراسة مسطح و ليس له انحدارات.

- بصفة خاصة يتطلب دائما استغلال كل الإمكانيات المتاحة من تنوع التضاريس بهدف خلق مناطق حضرية تتناسب مع المناخ و اتجاهات الرياح السائد في المنطقة ، ولذلك يجب على المهندس

العمراني الأخذ بعين الاعتبار طبيعة سطح الأرض ، مع تخطيط الطرق بمعايير تتناسب مع خصائص المنطقة .

- مدينة جامعة بتنوع تضاريسها و تكويناتها الرملية تعطي تعدد ا في توزيع الحركة و التنقل عبر شبكات الطرق ، يمكن الاستفادة من الموارد الطبيعية في إقامة الطرق و الممرات و الأرصفة .

4.3.تأثير جيولوجية المنطقة و التربة على شبكة الطرق

أ. بنية و نوعية التربة:

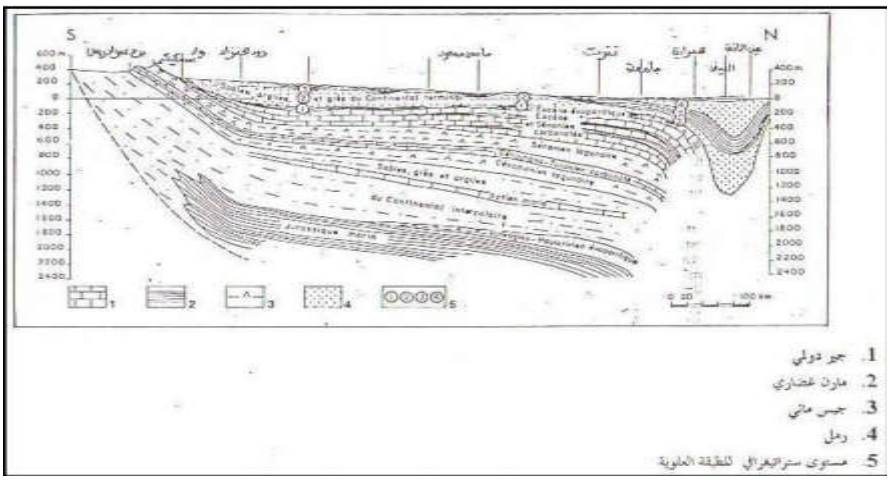
تنتمي منطقة جامعة إلى الأراضي المسطحة الصحراوية متشكلة من ترسبات ذات سمك ضخم و مكونة من حبيبات رملية ، مع طبيعة رملية ناتجة عن عملية تعرية فيزيائية و ميكانيكية ذات سطح متلاحم بإسمنت كلسي متجانس .

و هي عموما أتربة متحركة محمولة على السطح و ملوحتها متوسطة أو عالية في بعض المناطق و هذا نتيجة لتأثير السماط السطحي.

ب. جيولوجية المنطقة:

التكوينات الجيولوجية لمجال الدراسة هي ذات اصل رسوبي فهي عبارة عن توضعات من العصر الرباعي (طمي ،رمال ، رق ،محاطب و شرف)، كما هو موضح في الشكل رقم 18، ومن وجهة النظر التكوينية فإن مجال الدراسة لا توجد فيه فوالق.

الشكل (18):مقطع جيولوجي شمال جنوب



مصدر: المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير

- من خلال الدراسة الطبوغرافية استنتج انا مجال الدراسة مسطح و ليس له انحدار ، إلا أن المنطقة معرضة لخطر ظاهرة صعود المياه الذي له تأثير كبير على المجال العمراني بصفة عامة ، وتخطيط شبكة الطرق و شقها بصفة خاصة .

5.3. تأثير ظاهرة صعود المياه:

بدأت هذه الظاهر مند زمن و ذلك لتشبع الطبقة الفيزياتيكية بمياه الطبقات الأخرى ، من ثم حدوث صعود المياه على السطح .

هذه الظاهرة تأثيرها سلبي على المجال الحضري، لما تسببه في النسيج العمراني من تشوه في المظهر العام للمدينة و تلوث المحيط.

- التركيب الطبوغرافي و جيولوجية أرض المدينة و نوعية التربة له دور في اختيار موقع المشروع ووضع الأساسات المناسبة للمباني وإنشاء شبكات التصريف ، فتباين تحمل التربة للضغوطات له أثر كبير في إنشاء الطرق و مسارات حركة المشاة .

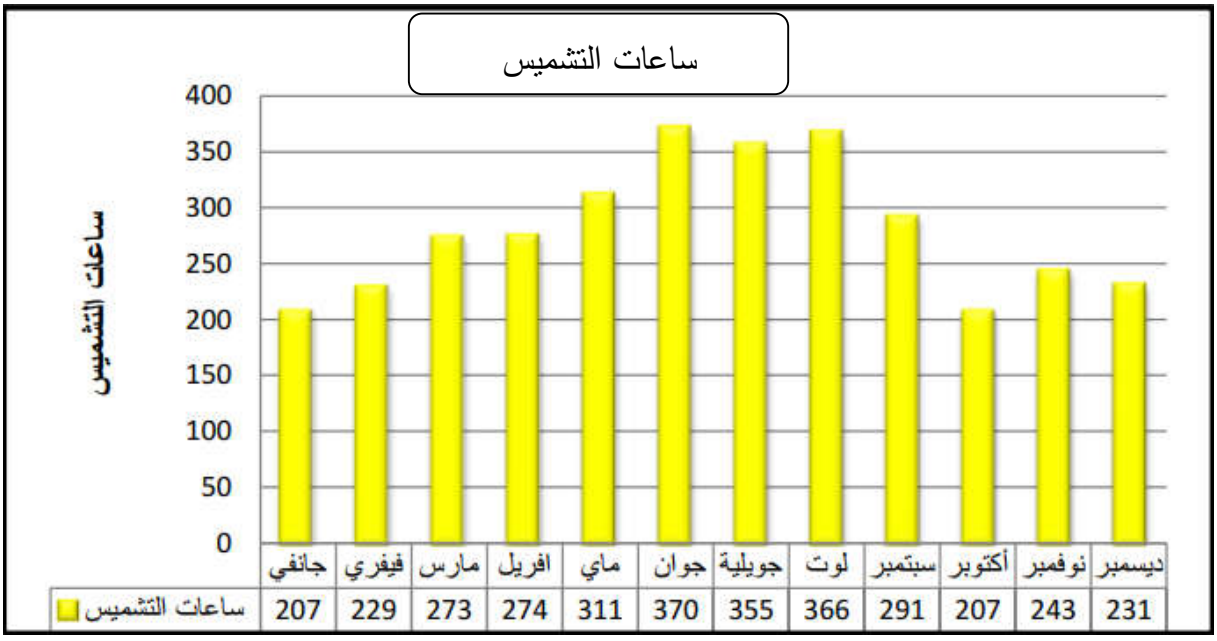
4.الخصائص المناخية واثرها على شبكة الطرق:

منطقة الدراسة ذات مناخ صحراوي يتميز بارتفاع درجة الحرارة في فصل الصيف أما في فصل الشتاء يكون باردا، كثرة الرياح في فصل الربيع و كمية الشمس كبيرة على مدار السنة.

أ. التشميس:

يعد التشميس احد العناصر المهمة في التوجيه العمراني لا يؤثر بصفة كبيرة على المناخ ،يصل معدل تشميس المدينة إلى 10ساعات في اليوم و كمية الاضاءة في فصل الصيف كبيرة .

الشكل رقم (19): ساعات التشميس



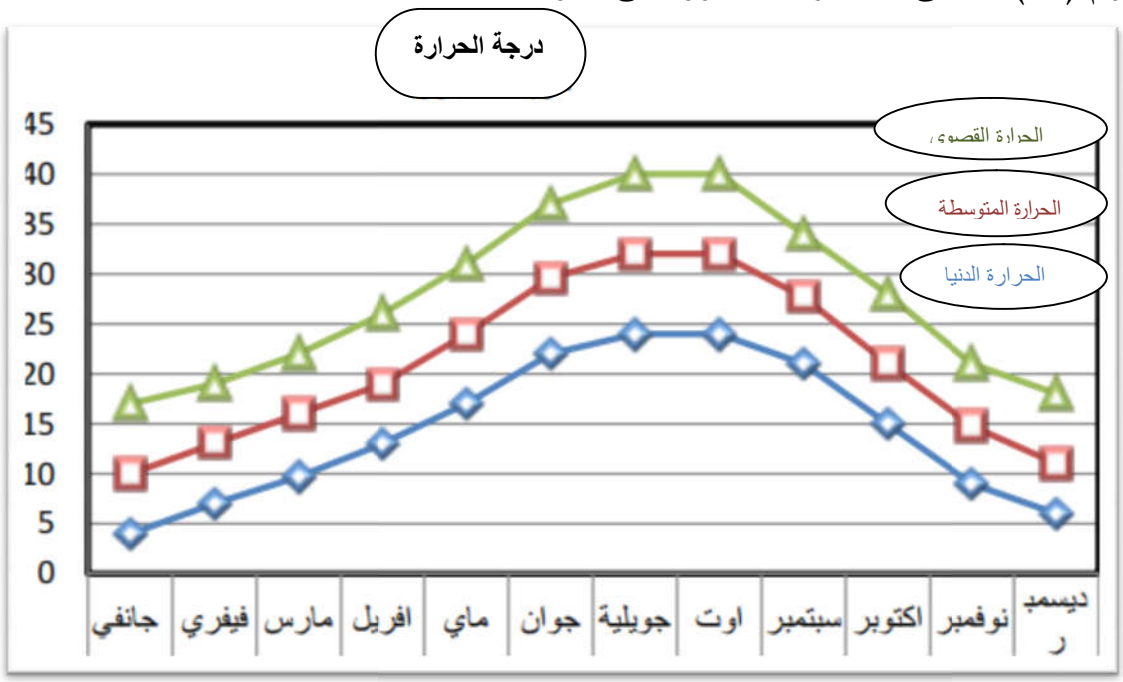
مصدر :محطة الرصد الأغفيان

التعليق : تصل ساعات التشميس الى أقصى حد في جوان و أوت ،و الحد الادنى في أكتوبر و جانفي ، معدل التشميس 279.75 ساعةاشهر (أكثر من 9 في اليوم).

ب. الحرارة:

تعد الحرارة أكثر الضوابط المناخية نظامية من حيث ترددها في المنطقة لأن لها أثر بالغ على المناخ الصحراوي فهي ترتبط ارتباطا وثيقا بالعوامل المناخية الأخرى ، إذ تعتبر من العناصر المؤثرة في التخطيط العمراني من ناحية الشكل وكذا اختيار مواد البناء المناسبة للعمران الصحراوي بحيث تتوافق معه .

الشكل رقم (20): منحنى نسبة درجات الحرارة على مدار السنة



مصدر :محطة الرصد الجوي الأغفيان

التعليق : نلاحظ ان درجة الحرارة تصل الى حد أقصى في أوت و جويلية بنسبة 40° و ادنى قيمة في ديسمبر و جانفي 4° ، يتضح ان المنطقة تتميز بتفاوت كبير في معدلات الحرارة بين فصل الصيف و الشتاء .

ت. التساقط :

يتميز التساقط في المدينة بالتذبذب والاضطراب وكمية تساقط متغيرة حسب الفصول والسنوات بحيث غالبا ما تشهد المدينة تساقطا في يوم و يومين يتجاوز مجموع التساقطات في سنة كاملة، كما لها دور فعال في إختيار مواد البناء التي تلاءم كمية التساقط التي تساعد في تلطيف الجو مما يولد جو ملائم يتكيف مع السكان .

ث. الرطوبة:

تتعلق الرطوبة شأنها شأن التبخر تعلقا وثيقا بالحرارة، فكلما ارتفعت درجة الحرارة تزيد قدرة الهواء نظريا على حمل كميات أكبر من بخار الماء والعكس صحيح .

ج. الرياح:

إن الاتجاه السائد للرياح هو من أهم العوامل المؤثرة عند اختيار موقع التجمعات السكانية وتوزيع الوظائف بها، وهنا يؤخذ في الحسبان بأن تضاريس الأرضية للموقع تؤثر ليس فقط على الطبيعة الحرارية فحسب بل و على سرعة الرياح أيضا.

منطقة جامعة كباقي المناطق الصحراوية معرضة لمهب تيارات مختلفة وهي كالتالي:

-**الرياح الصحراوية** :ذات اتجاه شمال – غرب ، وجنوب – شرق خاصة في فصل الربيع.

-**الرياح البحري** :ذات اتجاه شرق – غرب،إبتداءا من أوت حتى أكتوبر.

-**رياح السيروكو** :القادمة من الجنوب تهب في فصل الصيف ذات حرارة عالية.

-**الرياح الرملية** :شمالية غربية وتهب من فيفري إلى أفريل وتتراوح بسرعتها ما بين 33و 033 كلم/سا.

- تعتبر المدينة منطقة ريحية، و عامل الرياح يؤثر بدرجة كبيرة على شبكة الطرق و حركة المرور ، من خلال نقلها للأتربة و التلال الرملية من موقعها الى موقع أخر مما تتسبب في تغطيتها و اتساخها .

❖ المناخ بعناصره المختلفة له دور في تنسيق و تصميم و تخطيط شبكة الطرق و المسارات كما هو الحال في منطقة الدراسة التي تتميز بمناخ متغير، حيث يكون أثره ملحوظ في تخطيط الطرق و بذلك يجب التأكيد على توافق شكل وتكوين تلك المسا ارت و الطرقات مع الخصائص الُمناخية التي تميز المدينة.

.5.الخصائص البشرية واثرها على شبكة الطرق :

أ. النمو السكاني:

السكان هم المصدر الرئيسي الذي تدور حوله الكثير من الدراسات في كافة المجالات و خاصة المجال العمراني ، و مدينة جامعة تعد المركز الإداري و النشاط الاجتماعي للتجمعات السكنية المجاورة ، الامر الذي نجم عنه الهجر من الريف الى المدينة لغرض التواجد قرب الخدمات العامة .

- الزيادة في عدد السكان يعني التوسع في شبكة الطرق ، و زيادة عددها عند الاطراف .

جدول رقم (03): تطور كثافة السكان مدينة جامعة

السنوات	عدد السكان	الكثافة الخامة (ن/كم2)
1988	27341	35,05
19980	37474	48,04
2008	50790	65,11

مصدر: المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير – بلدية جامعة 2008

جدول رقم (04):تطور حجم السكان من سنة 1977 إلى 2008

السنة	1977-1988	1988-1998	1998-2008
عدد السكان	16380	25187	34920

مصدر: معطيات الوكالة الوطنية للإحصاء الوطني لسكان 2008

- من خلال الجدول رقم (03) والجدول رقم (04) نلاحظ ارتفاع ملحوظ في تطور حجم السكان مقارنة بالكثافة السكانية التي تشهد تزايدا مستمرا، وهذا راجع إلى الزيادة السكانية التي تشهدها المنطقة.

الزيادة في عدد السكان للمدينة يعني التوسع في شبكة الطرق و زيادة عددها عند الأطراف ،ومن جانب أخر فإن المدينة ذات خدمات مركزية يتوافد إليها الزوار لقضاء حاجاتهم في فترات النهار مما يؤدي إلى اختناق الشوارع و ازدحامها بحركة المركبات ، ويؤثر ذلك على مستعملين الارصفة و الممرات و يؤدي أيضاً إلى عدم توازن حركة المشاة بالمدينة وتضائل عامل الآمان على الطرق المعبدة التي اختلطت بحركة المشاة والسيارات. هذا وقد تنوعت أشكال وأنماط هذه الطرق تبعاً لأهميتها وتداخلها مع عناصر النسيج العمراني المختلفة بالمدينة في غياب المعايير والمواصفات الهندسية التي تتماشى مع حجم نمو السكان المتوقع.

6. التطور العمراني و علاقته بتطور شبكة الطرق:

تهدف دراسة التطور العمراني لأية مدينة إلى فهم التغيرات التي طرأت على النسيج العمراني ، من حيث استهلاكها للمجال و كذا المظهر العام للمدينة .

تطور المظهر العمراني للمدينة مر بعدة مراحل و التي سنبرز من خلالها المراحل التخطيطية للمدينة و

الجوانب التي اهتم بها المخططون في كل مرحلة:

- **المرحلـــــــة الأولـــــــــى (1153 – 1513م)**

ينحدر أصل السكان مدينة جامعة القديمة من سلالة الافريقية كباقي المدن المتواجدة في منطقة وادي ريغ أقدم تجمع عرفته هذه المنطقة كان يسمى و غلانة .

إن الاختيار الاول لهذه المنطقة على أساس وجودها على هضبة مرتفعة و توفر المياه الجوفية و الاراضي الخصبة الصالحة لزراعة أشجار النخيل .

- كانت مدينة جامعة في السابق عبارة عن قصر و هي النواة القديمة للمدينة ، يسمى هذا القصر (أورلان) الذي يرجع سر تسميته الى العهد الروماني .

يتمز القصر بـ:

- شكل شبه دائري و شوارعه ضيقة – مواد بناء محلية (طين, حجارة,خشب,جبس).
- مساكن متقاربة بعضها ببعض لأسباب اجتماعية و مناخية.
- وقوعه داخل الواحة كذلك لأسباب أمنية.

- و بعدها انتقل السكان إلى القصر الجديد وتوسعت أورلان بنواة جديدة على بعد700م من أورلان القديمة، حيث كان محاذي للطريق بين بسكرة و تقرت ، هذا القصر كغيره من القصور القديمة يتميز كونه ذو شكل قريب من الدائري .
- كان إنشاء قصر جامعة القديمة على إثر بناءا دار الحشان ، و التي كانت دار الضيافة و مجلس الشيوخ و أعيان المنطقة الذين كانوا يجتمعون فيها من أجل أمور دينهم ، مما أدى ببعض الوافدين بمرور الزمن إلى الاستقرار و بناء المنازل و منها أنشاء التجمع السكاني الجامع لكل الغرباء أين استخرجت كلمة جامعة .

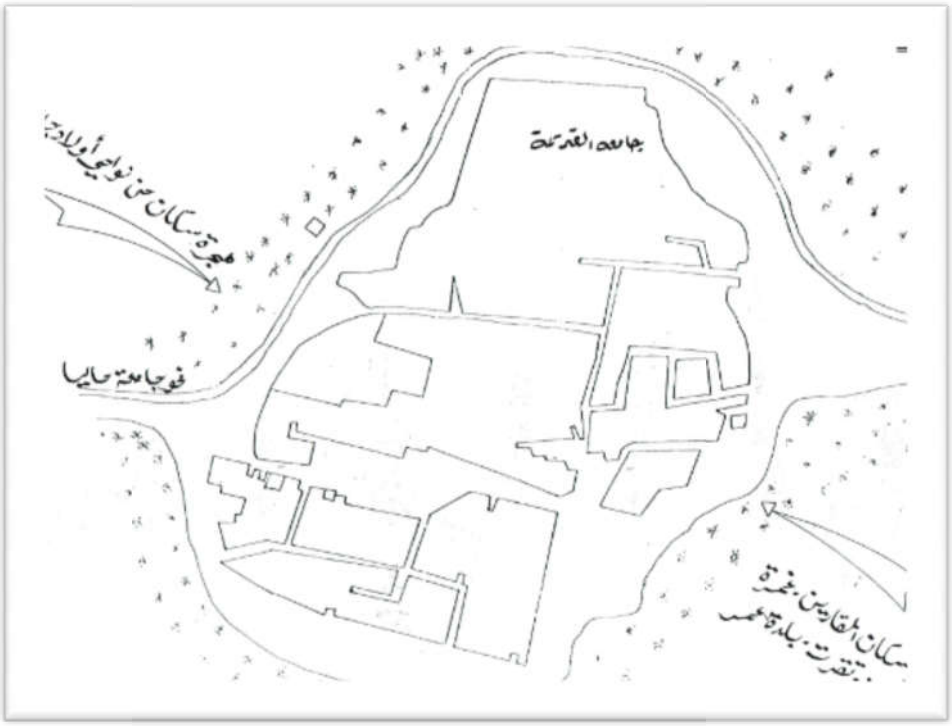
في هذه المرحلة المدينة كانت تتهيكل على شوارع ضيقة و أزقة و دروب ذات بنية شعاعية و مركزية ، اعتمادا على جانب الحرمة و المناخ للحفاظ على الرطوبة و تجنبه الرياح الباردة و الجافة و العواصف الرملية ، و درجة الحرارة العالية في فصل الصيف .

(المخططات التالية توضح بنية قصر وغلانة و قصر جامعة القديمة ، المخطط 01 و 02)

المخطط رقم (01): بنية قصر اورلان القديم

مصدر: المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير

مخطط رقم (02): بنية قصر جامعة القديم



المصدر : مخطط شغل الاراضي 04 لمدينة جامعة

صورة (02) قصر جامعة القديمة حاليا

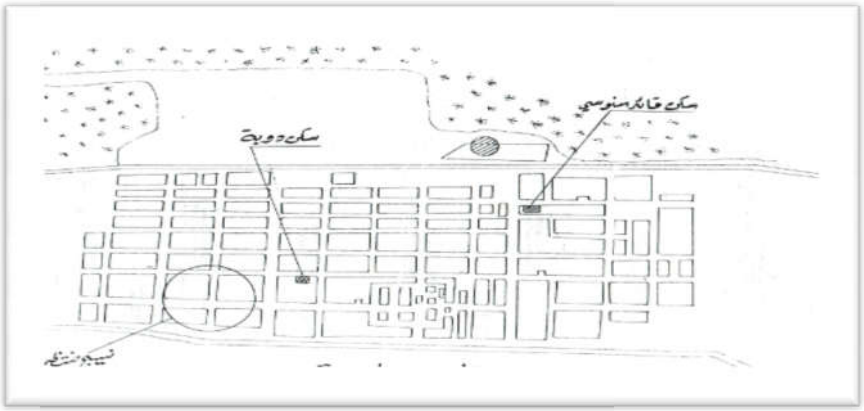
مصدر: التقاط الطالب

- **المرحلـــــــــة الثانيـــــــــة (1862 – 1962 م):**

تتميز هذه المرحلة بالاستعمار ، الذي بسط سيطرته على المنطقة قام بإنشاء محطة قطار عام 1914م لنقل البضائع و السلع ، تعد المحطة اللبنة الأولى لمدينة جامعة في موقعها الحالى ، و عندها قامت السلطات الاستعمارية بوضع مخطط للحي (المخطط 03) ، تبعا لنزوح السكان من جامعة القديمة إلى الحي الجديد حينها استبدل حي المحطة بالاسم الجديد و الذي أطلق عليه اسم جامعة وتحت هذه التسمية يتمركز حيين سكنيين و هما حي الجامع الاخضر و الحي القديم .

- و تميزت هذه المرحلة بـ :
- إنشاء بعض التجهيزات منها محطة القطار و المسجد الكبير.
- التخطيط الشطرنجي للشوارع . (ظهور شبكة طرق متعامدة و منتظمة)

المخطط رقم (03): نشأة جامعة الجديدة



المصدر مخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير

- **المرحلـــــــــــة الثالثـــــــــــة:**

أ. الفتـــــــــرة (1962 – 1975م) :تميزت بـ:

- الأمطار الطوفانية التي أذت لتضرر المدينة بشكل كبير.
- ظهور البناء الغير المخطط .
- ظهور بعض التجهيزات و المرافق الدينية.

ب. الفتـــــــــــرة (1974 – 1984م)

ارتقاء المدينة الي مقر بلدية تابعة لولاية بسكرة سنة 1974 إستفادت من مشاريع تنموية أدت الى توسع المدينة .تميزت هذه الفترة بـ:

ظهور بعض التجهيزات الإدارية كمقر البلدية.

ج. الفتـــــــــــرة (1984م – 2016م): تميزت بـ:

- ارتقاء المدينة الى مقر دائرة
- ظهور أحياء مخططة
- ظهور تجهيزات مختلفة (تعليمية، ثقافية.....)

و قد تميزت هذه المرحلة بتطور شبكة الطرق و ذلك بإنشاء طرقات جديدة مرتبطة بالطرقات المهيكلة للمدينة.

7. دراسة شبكة طرقات المدينة :

تعتبر شبكة الطرق إحدى الوسائل التي تربط أجزاء المدينة ببعضها البعض إذ نجد في المدينة شبكة من الطرقات (أولية ، ثانوية ، ثالثية) المخطط رقم (04) يوضح التصنيفات الطرق المهيكلة للمدينة ، و المخطط (05) مقاطع عرضية .

1.7 طرق أولية :

هي طرقات مهمة ومهيكلة للمجال الحضري لما تلعبه من دور فعال في ديناميكية المدينة ، حيث نجد:

- **الطريق الوطني رقم (03):**

الرابط بين ولاية بسكرة وولاية ورقلة ، يقسم المدينة إلى قسمين (شرق – غرب) ، و يشكل صعوبة في حركة مرور القطاعين ، كما يعد الشريان الرئيسي للمدينة و محور رئيسي في التبادل و الهيكلة.

المؤسسات الادارية الموجودة بمحاذاة هذا الطريق هي: مقر الدائرة و مقر البلدية و بالإضافة لمرافق عمومية أخرى . الصورة رقم (03) و رقم(04)

- **الطريق الوطني رقم (03) الخاص بالشاحنات:**

عبارة عن انحراف للطريق الوطني رقم (03) يعتبر كذلك من الطرق المهيكلة للنسيج العمراني مقترح لإعادة الهيكلة بنفس خصائص و أهمية الطريق الوطني رقم (03).

- **الطريق الوطني (A48):**

مصنف حديثا كطريق وطني نظرا للأهمية البالغة له يربط مقر البلدية بولاية الوادي مرورا بالتجمع الثانوي تقديدين.

- **الطريق الولائي رقم 304 :**

الذي يربط التجمع الثانوي سيدي يحي بمقر البلدية.

- **الطريق البلدي (ك. ن) :**

يربط بين التجمع الثانوي و مقر بلدية جامعة حيث أنه يرتبط مباشرة بالطريق الوطني رقم (03).

- عرض هذه الطرق متغير من الطريق إلى أخر الجدول (05).

الجدول (05): عرض قارعة و أرصفة الطرقات الرئيسية لمركز المدينة جامعة

الطرق	عرض القارعة	عرض الارصفة	الاتجاه
الطريق الوطني 03	16م	2م	مزدوج
الطرق الوطني 03 الخاص بالشاحنات	17م	متغير	مزدوج
الطريق الوطني A48	7 م	متغير	مزدوج

مصدر: مخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير

صورة رقم (03): مقر البلدية

مصدر :التقاط الطالبة

صورة رقم (04):الطريق الوطني 03

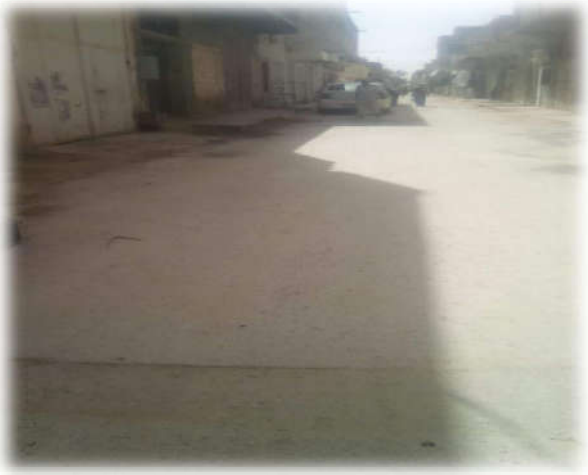
مصدر : التقاط الطالبة

2.7 الطرق الثانوية:

هي الطرق المهيكلة للمدينة و تصب في الطرق الأولية للتقاطع معها مشكلة شبكة شطرنجية ، ماتسهل الاتصال بين مختلف أنحاء المدينة و ربط التجمعات السكنية بقلب المدينة ، و هي ذات دور تجميعي للحركة .

خصائص هذه الطرق تتغير من طريق إلى آخر عرض قارعتها ما بين (06 و 10 م) و برصيف متغير، الصورة رقم (05) توضح طريق ثانوي.

صورة (05): لطريق ثانوي



مصدر : التقاط الطالبة

3.7 الطرق الثالثية :

أغلب الطرقات الثالثية متواجدة داخل الوحدات السكنية تصب في المحاور الثانوية و الرئيسية بمقاييس لتضمن الحركة داخل الأحياء وهذا ما توضحه الصورتين رقم (06) و (07) تتميز هذه الطرقات بحركة مرور ضعيفة بسبب استغلالها من طرف السكان المقيمين فقط .

صورة رقم (06): طريق ثالثي

مصدر: التقاط الطالبة

صورة رقم (07) : طريق ثالثي دو نهاية مغلقة

مصدر: التقاط الطالبة

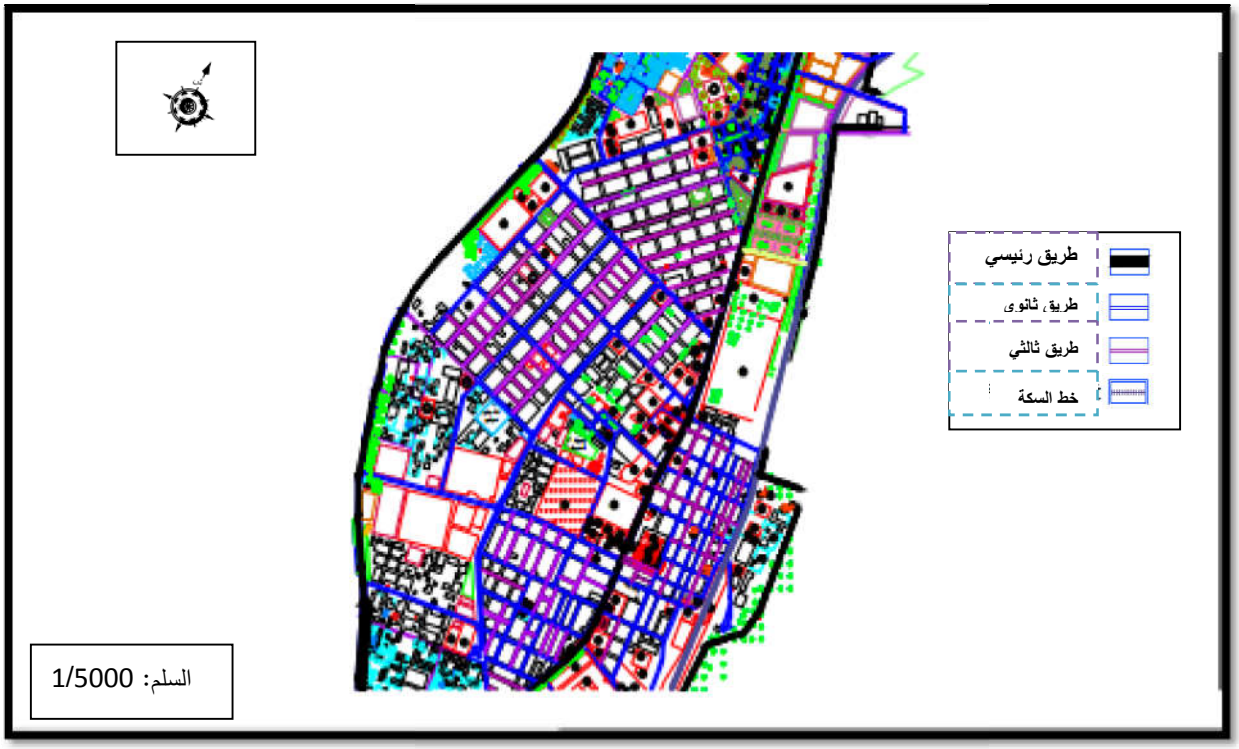
4.7 العقد:

ترتبط شبكة الطرقات بمدينة جامعة ارتباطا وثيقا فيما بينها، و تتقاطع مشكلة بذلك عقد جد مهمة في عملية تسيير و تنظيم حركة المرور في المدينة أهمها العقد الناتجة عن تقاطع الطرق الفرعية مع الطريق الوطني رقم 03 كما هو موجود في الصورة رقم (08).

صور رقم (08): عقدة تقاطع الطريق الوطني 03 مع طريق ثانوي

مصدر: التقاط الطالبة

مخطط رقم(04): تصنيف الطرقات



المصدر: مراجعة المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير 2012

- يمكننا القول بان النظام السائد لشبكة الطرق يمتاز في الجزء الاغلب من المدينة بكونه نظاما شبكيا ومتعامدا إذ يوفر هذا النظام سهولة و انسيابية حركة المرور.

المخطط رقم (05): المقاطع عرضية

المصدر: المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير

8. حالة الطرقات :

الطرقات عنصر مهم للحركة والتنقل داخل المدينة ، لذا يجب معرفة حالتها .

المعايير المعتمد عليها في تحديد الحالة هي:

- ✓ **الارصفة :**
  - التهيئة و التبليط.
  - و العرض المناسب للاستعمال .
  - القارعة
  - التعبيد
  - العرض المناسبة لمرور عدد معين من السيارات.

و بهذا يمكن ان نصنف الطرقات إلى ثلاثة :

❖ **في حالة جيدة :**

هي التي يسهل استغلالها ، ولا تعاني من أي تظهور في حالتها ، تتميز بتهيئة و تنظيم عالي الدرجة .

أ. الطرق الاولية

المحاور الاولية بمدينة جامعة تتميز بتهيئة جد مقبولة ، القارعات معبدة بشكل جيد خاصة على مستوى الطريق الوطني رقم 03 كم هو موضح في الصورة رقم (09) وبالإضافة للأرصفة المبلطة ، كذلك هو الحال بالنسبة للطرق الثانوية التي تعرف تهيئة جد مقبولة في قارعتها و الأرصفتها .

صورة رقم(09): RN03

مصدر : إلتقاط الطالبة

ب. الطرق الثالثية :

تتميز المدينة بوجود بعض الطرق الثالثية في حالة جيدة ، المتواجدة داخل الاحياء السكنية مما يجعل سكان هذه الاحياء ينتقلون بسهولة .

❖ **الحالة المتوسطة:**

هي طرق تحظى بنوع من الاهتمام و التهيئة ، حيث تعاني من نقص في الصيانة ، إلى جانب نقص البالوعات المياه والتي تسبب ركود مستمر للمياه و صعوبة في استغلال الطريق خاصة عند سقوط الامطار ، كما هو الحالة على مستوى الطريق الولائي A48 و بعض الطرق الثانوية ،الصورة رقم (10) .

الصورة رقم (10): طريق في حالة متوسطة

مصدر التقاط الطالبة

❖ **الحالة رديئة :**

هي التي تتدهور بها الشبكة و تنعدم بها الصيانة و انعدام الأرصفة و بالتالي يصعب استغلالها ، كما هو الحال في بعض الطرق الثالثية في المدينة .

- تتوفر مدينة جامعة على شبكة هامة من الطرقات المهيكلة لها، و أخرى تربطها بالمدن المجاورة و التجمعات المحيطة بها.
- لتسهيل دراسة شبكة طرقات المدينة و التعمق في تحليلها و التعرض لمختلف خصائص و مميزات هذه الشبكة، اخترت قطاع من أهم القطاعات في المدينة و هو حي قديم ذو تخطيط عمراني قديم المتمثل في:حي السوق

9. مجال الدراسة –حي السوق – :

1.9. تعريف مجال الدراسة :

هو احد الأحياء المهمة في مدينة جامعة يعود تخطيطه إلى فترة الاستعمار ، يتهيكل من خلاله عدة طرق تؤدي وظيفة التجارية ، لوجود السوق اليومي و المحلات التجارية ، كما تلعب دور رئيسي في حركة السكان في هذا القطاع لاحتوائه على سكنات فردية مما ينتج عنه حركة كثيفة إلى متوسطة ، الطرق الموجود في هذا الحي هي طرق ثانوية و ثالثية .

لخريطة رقم (04): موقع الحي بالنسبة للمدينة

Source : googl erth

- يحده من الجهة الشرقية السكة الحديدية و غابات النخيل و من الجنوب المحطة و غربا حي البليدة و الشمال حي الجناح الأخضر .
- ونعتمد في دراستنا على:

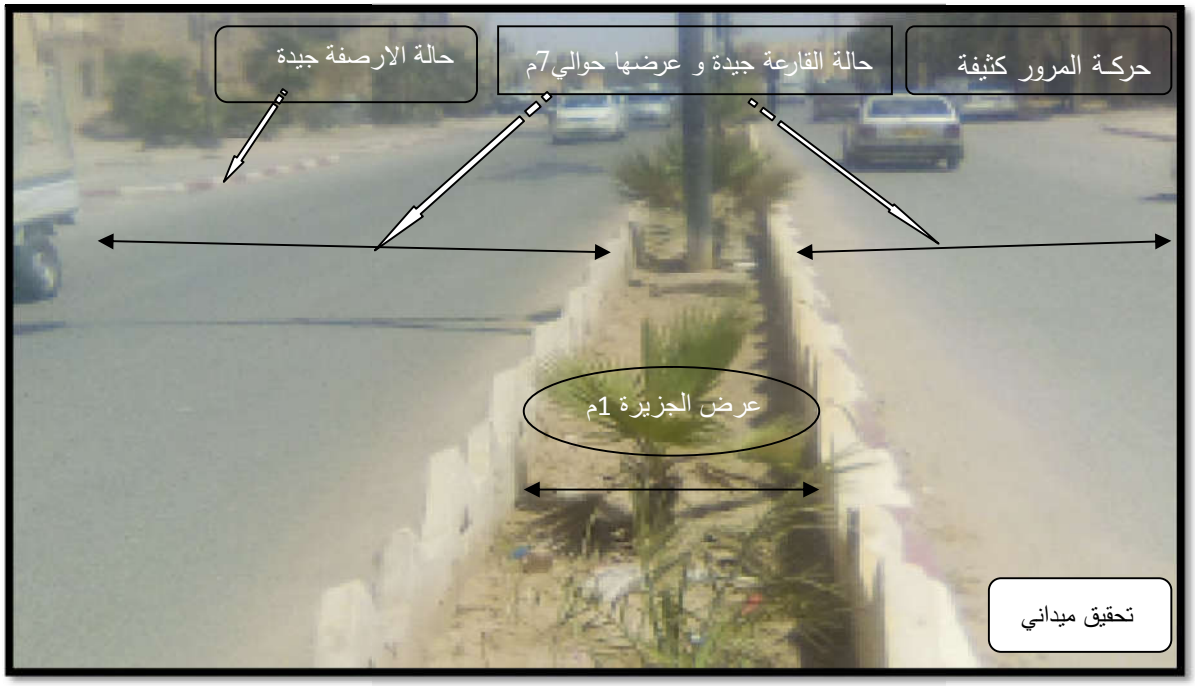
- حالة القارعة و عرضها .
- عرض الارصفة .
- أماكن التوقف للسيارات .

تتمثل هذه الطرق في :

➢ **الطريق الوطني رقم 03:**

هو طريق يقسم المدينة الى قسمين ، يربط بين مدينة بسكرة و تقرت و حركة المرور به كثيفة ، يبلغ و عرضه (17م) ، هو طريق مزدوج ذو قارعتين حالتها جيدة معبدة و تخلو من الفوالق و الانكسارات وحالة الرصيف جيدة .

صورة رقم (11) الطريق الرئيسي



مصدر التقاط الطالبة

- **الطريق الولائي 48A**

هو طريق رابط بين مقر الولاية و مركز مدينة جامعة ذو حركة كثيفة سوا السيارات او حركة المشاة ، و نظرا لنقص مواقف السيارات به نجد ان اغلب السيارات تركن على الحواف مشكلة بدلك عرقلة في حركة المرور و عرضه لا يستوعب اعداد كبيرة من السيارات الصورة رقم (12) توضح ذلك.

الصورة رقم (12) : الطريق الولائي A48

المصدر: التقاط الطالبة

➢ **الطرقات الثانوية:**

يتراوح عرضها بين 5 الى 7 م ، حالتها تختلف من متوسطة إلى رديئة .

- الركن العشوائي للسيارات على طرفي الطريق : تعاني جل الطرقات في هذا القطاع من مشكل الركن العشوائي للسيارات على طرفي الطريق ، و هذا يرجع لسبب انعدام مواقف السيارات مما ينتج عنه حوادث مرورية و نفسية سيئة للأفراد.
- استغلال الرصيف من طرف التجار : باعتبار هذا القطاع القلب النابض للتجارة حيث توجد المحلات التجارية و السوق اليومي ، ونظرا لاستغلاله من طرف التجار اصبح عائق كبير في تنقل الافراد و السيارات ، جل الافراد يستعملون قارعة الطريق بدل الرصيف ، هذا ما خلق ازدحام حاد ، كما هو موضح في الصور رقم (13) و (14).

الصورة رقم (13): طريق ثانوي

مصدر : التقاط الطالبة

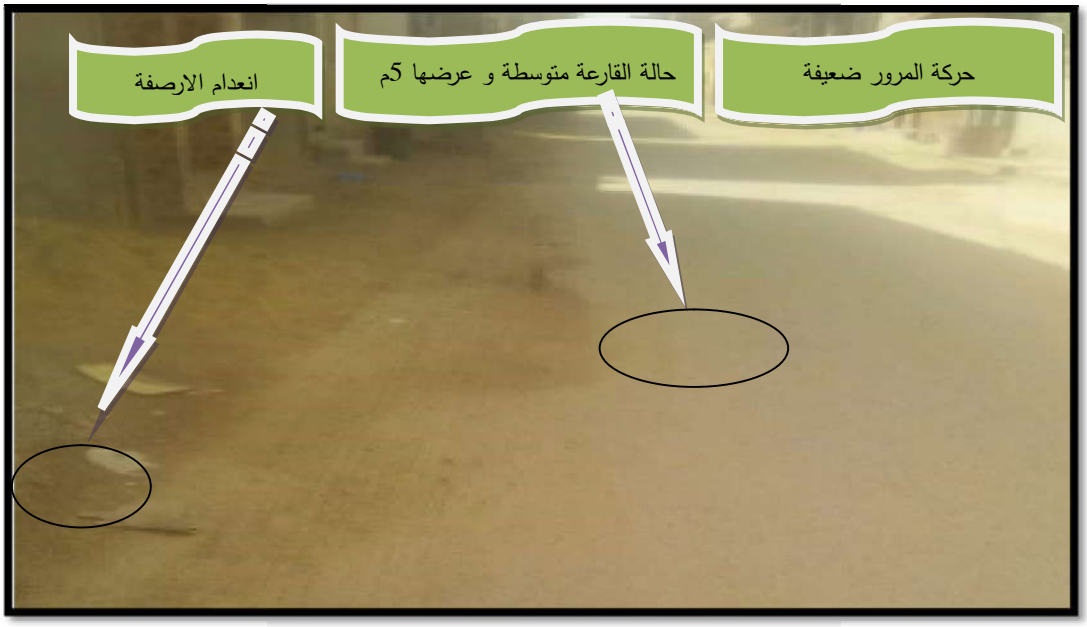
الصور رقم (14): طريق ثانوي

مصدر: التقاط الطالبة

- على مستوى **الطرقات الثالثية** نميز مشكلتين :

- ضيق القارعة و الارصفة : و يعتبر هذا المشكل من معيقات الحركة المرورية و ذلك لاستعمال الافراد القارعة عوضا عن الرصيف.
- كما يوجد الطرق التي تخلو من الارصفة الصورة رقم (15) ، و هذا يعتبر عائق كبير لحركة الراجلين ، مؤثرة بدورها على حركة المرور.

الصورة رقم (15): طريق ثالثي



مصدر: التقاط الطالبة

الصورة رقم (16): طريق ثالثي

مصدر :التقاط الطالبة

8. الحلول المهمة للتخلص من مشاكل الطرقات عامة:

- تنظيم حملات تحسيسية للمواطن بأهمية الحفاظ على شبكة الطرقات .
- الصيانة الدورية لشبكة الطرق ، و صيانة القارعات و الارصفة .
- سن قوانين صارمة ، تعاقب كل متدخل على مستوى الطرق ذون اعلان المصالحة المعنية .
- وضع مختصين للمراقبة الدورية.
- خلق مناصب شغل للمهندس العمراني في المصالح الخاصة بشبكة الطرق للتنسيق.
- إعادة هيكلة شبكة الطرق كلما تطور العمران في المدينة ، لتماشي الوظيفة التي انجزت من اجلها .

9. الحلول المناسبة لمجال الدراسة :

✓ **بالنسبة للطريق :A48**

- إعادة هيكلته من خلال التنظيم الحضري ، وتزويده بالتأثيث الحضري (أماكن رمي الاوساخ ، اشارات المرور ....)
- انشاء حظائر خاصة لركن السيارات بطريقة منظمة و تحضيرية ، للقضاء على الركن العشوائي على حواف الطريق و تطبيق القانون على المخالفين .
- منع استغلال الرصيف من طرف التجار.
- تهيئة ملتقيات الطرق بالإشارات المرورية .

✓ **بالنسبة للطرق الثانوية:**

- إعادة هيكلتها وتهيئة القارعة وتبليط الأرصفة و تزويده بالتأثيث الحضري .
- منع الركن العشوائي للسيارات و انشاء حظائر عمودية لإستعاب اعداد كبيرة من السيارات.
- تنظيم النشاط التجاري لمنع استغلال الارصفة .

✓ **بالنسبة للطرق الثالثية:**

- تهيئة الارصفة و تبليطها و تزويدها بالتأثيث الحضري.
- تحديد اتجاهات حركة السيارات في الطريق و ذلك بتطبيق مخطط واضح للحركة المرورية و اتجاهات الحركة (طريق يؤدي و لأخر يرجع) و ذلك لضيق الطرق الثالثية .

كل هذه الاقتراحات يتم حوصلتها وفق مخطط التهيئة الموضح كالتالي :

الخلاصة

عرف تطور شبكة الطرقات تنوعا في الدراسات التخطيطية ، ويعود ذلك أساسا لتنوع طبيعة المراحل التي مرت بها البلاد عامة، بدء من فترة ماقبل الاستعمار التي تميزت بتخطيط يخدم مصالح سكان المنطقة و بعدها فترت الاستعمار الفرنسي التي تميزت بتخطيط يخدم مصالحها الاستيطانية ، ثم الفترة ما بعد الاستقلال بمختلف أطوارها .

وبعد الدراسة التي قمت بها في هذا الفصل توصلت إلى نتائج جد مهمة حول وضعية شبكة الطرقات بمدينة جامعة ، فمعظم الطرق الأولية في حالة جيدة وذات قارعات واسعة و تؤدي وظائفها الحضرية بشكل جيد ، كما الطرقات الثانوية يمكن اعتبارها من الجيد الى المتوسطة ، كما أنها تربط بين الطرق الاولية و الثالثية ، وهذه الأخيرة نعتبرها في حالة سيئة ذات قارعة ضيقة و معظمها تنعدم الأرصفة بها .