1- تقديم منطقة الدراسة:

1-1- موقع منطقة الدراسة:

تقع منطقة الدراسة في قلب مدينة غليزان حيث تعتبر المحور الرئيسي و الوحيد للمدينة و هو جزء من الطريق الوطني رقم**04** بحيث من الشمال مجموعة من الأحياء السكنية يبلغ طوله حوالي **2**كلم و **271**م.

- حي شادلي، حي بن علو عبد القادر، حي جلالي كوبيبي محمد، حي بن حمو بوجار، حي بومنجل علي.
- من الجنوب: حي بالقاسم عابد، حي الاخوة سوسي، حي سنوسي محمد.
- من الغرب: حي الانتصار المؤدي الى وهران (الطريق الوطني رقم**04**).
- من الشرق: القطاع العسكري و الأراضي الفلاحية المؤدية الى الجزائر (الطريق الوطني رقم**04**).

1-2- طبوغرافية الأرضية:

من خلال المخطط الطبوغرافي لمنطقة الدراسة تبين لنا أن ارضية المشروع مستوية عموما على كامل المساحة (أنظر المخطط رقم).

1-3- المنافذ:

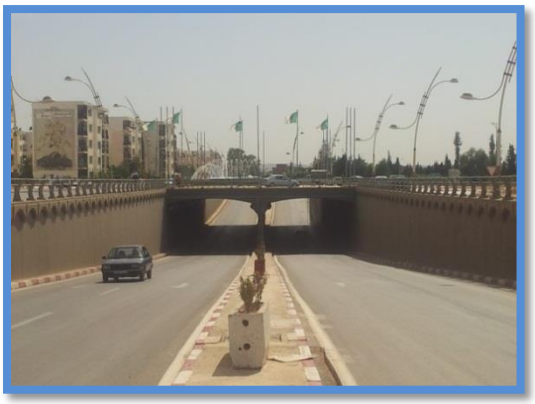
ان أهم المنافذ الرئيسية المؤدية للشارع الرئيسي تقع في عدة اتجاهات :

- الجهة الغربية
- الجهة الشمالية الغربية.
- الجهة الشرقية.
- الجهة الجنوبية .



الصورة رقم (01): الطريق المار بالجهة الجنوبية للحي

المصدر الطلبة، مارس، 2014



الصورة رقم (02): الطريق المار بالجهة الغربية للحي

المصدر : الطلبة، مارس، 2014

2- طبيعة النسيج العمراني:

بعد معاينتنا لمنطقة الدراسة لاحظنا أن النسيج العمراني للشارع الرئيسي عبارة عن نسيج منظم و منسجم و هذا راجع لطريقة التي أنشأت بها المساكن.

2-1- الاطار المبني:

أ- نمط المساكن:

يقصد به الشكل الهندسي للسكنات و نوعها، حيث أن النمط الوحيد الموجود في منطقة الدراسة هو نمط البناء الفردي ذو الهندسة المعمارية الأوربية و يتكون عموما من طابقين.



صورة رقم (03): واجهات سكنية ذو طابقين

المصدر :الطلبة، مارس، 2014



الصورة رقم (04): واجهة سكنية لطابقين ذو هندسة معمارية أوربية

المصدر :الطلبة، مارس، 2014

ب-الواجهات:

من خلال تفحصنا للشارع الرئيسي تبين أن معظم الواجهات في حالة جيدة.



الصورة رقم (05): واجهات سكنية في حالة جيدة

المصدر : الطلبة، مارس، 2014



الصورة رقم (06): واجهات سكنية في حالة جيدة

المصدر : الطلبة، مارس، 2014

ج- التجهيزات:

نجد أن الشارع يضم مجموعة من التجهيزات المتمثلة في تجهيزات ادارية و تجارية، و الجدول التالي يمثل نوع و عدد التجهيزات:

- الجدول رقم(19): نوع وعدد التجهيزات في مدينة غليزان.

نوع التجهيز	عدد التجهيز
تجهيزات ادارية	38
تجهيزات تجارية	182

المصدر : من اعداد الطلبة2014.

- الجدول رقم (20): نوع و عدد التجهيزات التجارية في مدينة غليزان.

نوع النشاط	بقال	ألبسة	حلويات	مجوهرات	مقاهي	مطاعم
العدد	10	20	11	3	20	18

أجهزة الكتر ومنزلية	هاتف	صيدلية	مكتبة	مخبزه	دكاكين أخرى
9	13	6	15	2	56

المصدر : من اعداد الطلبة 2014.

من هنا نلاحظ أن توفر التجهيزات و تنوعها بكثرة في الشارع الرئيسي ادى الى الازدحام الكبير في حركة المرور وذلك لتداول السكان و العابرين اليها بشكل كبير.



الصورة رقم (07) : الشركة الجزائرية للتأمين و اعادة التأمين

المصدر: الطلبة، مارس، 2014



الصورة رقم (08) : مكتب البريد المركزي

المصدر: الطلبة، مارس، **2014**

2-2- الإطار الغير المبني:

2-2-1- الطرق:

يعتبر الشارع الرئيسي (محمد خميستي-عواد بن جبار) المحور المهيكل للمدينة إلا أنه يعاني من ضيق في بعض الأماكن مما أدى الى خلق ازدحام في حركة المرور خاصة عند تموضع التجهيزات و اماكن توقف الحافلات.



الصورة رقم (09): ضيق الطريق عند وقوف الحافلات

المصدر: الطلبة، مارس، 2014

2014



الصورة رقم (10): ضيق الطريق

المصدر: الطلبة، مارس، 2014

2-2-2- مفترقات الطرق:

يوجد في الشارع الرئيسي (محمد خميستي-عواد بن جبار) خمس مفترقات رئيسية بأشكال و أبعاد مختلفة :

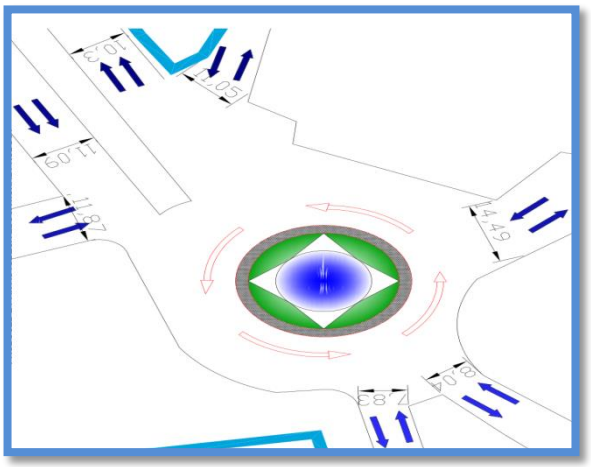
✓ **مفترق أمن الولاية:**

يقع هذا المفترق غرب الشارع الرئيسي و هو ناتج عن تقاطع الطريق الوطني رقم 04 شارع حي شادلي و حي لارمود و طريق المؤدي الى الجامعة و هو ذو شكل دائري.



الصورة رقم (11): مفترق طرق أمن الولاية

المصدر: الطلبة، مارس، 2014



الشكل رقم (11): مفترق طرق أمن الولاية

المصدر: الطلبة، مارس، 2014

و من المشاكل التي نجدها على مستوى هذا المفترق:

- غياب الاشارات الأفقية و إن وجدة فهي غير واضحة.
- وجود وحدات تجارية و مؤسسات عمومية مما سبب إكتظاظ على هذا المفترق.
- تدفق هائل للحركة الميكانيكي مما نتج عنه إزدحام مروري كبير.

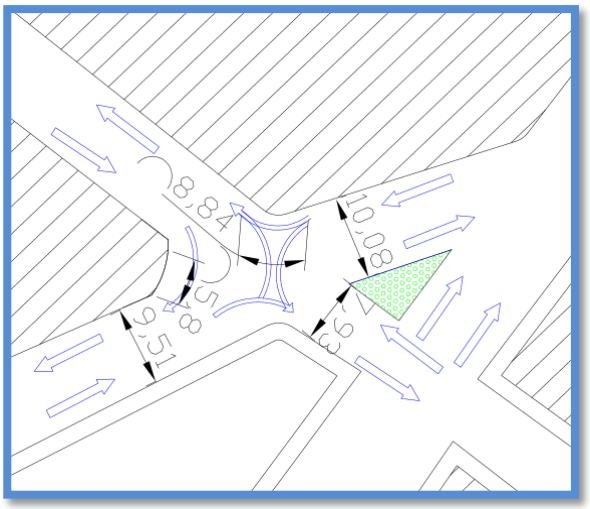
✓ **مفترق الشركة الوطنية للتأمين:**

يقع هذا المفترق في وسط الشارع الرئيسي (محمد خميستي-عواد بن جبار) و هو ذو أربع فروع و متكون من تقاطع الشارع و نهج سيدي عابد على شكل (+).



الصورة رقم (12): مفترق طرق الشركة الوطنية للتأمين

المصدر: الطلبة،مارس، 2014



الشكل رقم (12): مفترق طرق الشركة الوطنية للتأمين

المصدر: الطلبة،مارس، 2014

و من المشاكل التي نسجلها على مستوى هذا المفترق:

- وجود محطة بنزين مما سبب ازدحام في حركة المرور.
- غياب الاشارات الأفقية.
- وجود مفترق أخر قريب منه.
- عدم توسيم ممرات للراجلين.

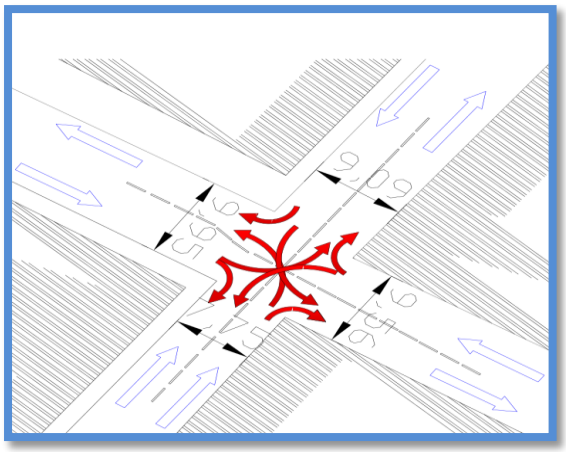
✓ **مفترق الساحة العمومية:**

يقع هذا المفترق في قلب مدينة غليزان و الشارع في آن واحد ذو شكل (+) و ناتج عن تقاطع الشارع الرئيسي و شارع برالي المؤدي الى الطريق السيار شرق–غرب.



الصورة رقم (13) : مفترق طرق الساحة العمومية

المصدر: الطلبة، مارس، 2014



الشكل رقم (13) : مفترق طرق الساحة العمومية

المصدر: الطلبة، مارس، 2014

و من المشاكل التي يعاني منها مفترق الساحة العمومية:

- غياب الاشارات العمودية.
- تدفق هائل للمشاة.

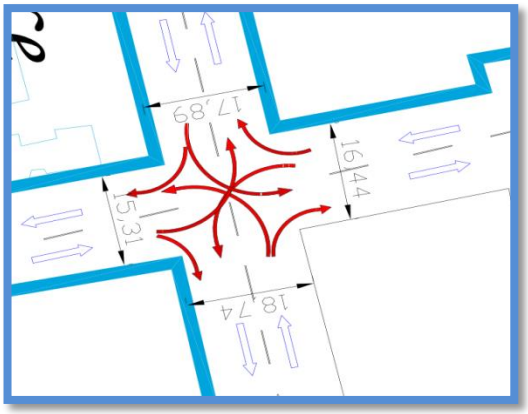
✓ **مفترق مسجد النور :**

ذو شكل (+) و ناتج عن تقاطع الشارع الرئيسي و شارع جلالي كوبيبي محمد.



الصورة رقم (14): مفترق طرق مسجدالنور

المصدر: الطلبة، مارس، 2014



الشكل رقم (14): مفترق طرق مسجدالنور

المصدر: الطلبة، مارس، 2014

و من المشاكل التي نجدها على مستوى هذا المفترق:

- نقص الرؤية و تواجد تجهيزات مهمة (البنك الوطني الجزائري- مسجد النور-مقاهي-مطاعم-سينما).
- عدم توسيم ممرات الراجلين.
- وجود موقف للسيارات الوحيد المهيأ بجانب المفترق.

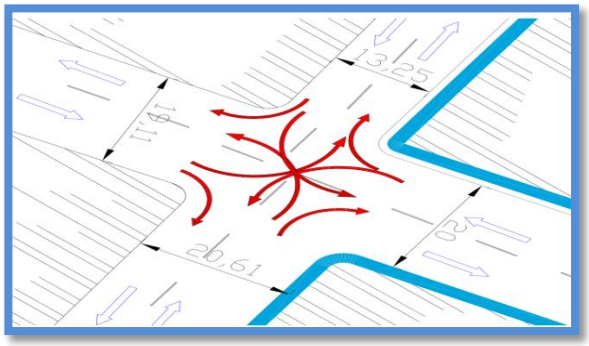
✓ **مفترق المحكمة الادارية:**

يقع هذا المفترق في الجهة الشرقية من الشارع الرئيسي(محمد خميستي-عواد بن جبار) ناتج عن تقاطع الشارع الرئيسي وشارع أول نوفمبر ذو شكل (+).



الصورة رقم (15): مفترق طرق المحكمة الإدارية.

المصدر: الطلبة، مارس، 2014



الشكل رقم (15): مفترق طرق المحكمة الإدارية.

المصدر: الطلبة، مارس، 2014

و من المشاكل التي توجد على مستوى مفترق المحكمة الإدارية:

- غياب الاشارات الأفقية.
- وجود سجن الولاية بجانبه.
- وقوف حافلات النقل الحضري بصفة عشوائية لغياب مخطط النقل الحضري.

– الجدول رقم(21): أهم مفترقات الطرق في مدينة غليزان.

الرقم	اسم المفترق	الموقع	الحالة	الشكل
01	أمن الولاية	غرب الشارع	متوسطة	O
02	الشركة الوطنية للتأمين	وسط الشارع	متوسطة	+
03	الساحة العمومية	وسط الشارع	رديئة	+
04	مسجد النور	وسط الشارع	متوسطة	+
05	المحكمة الادارية	شرق الشارع	متوسطة	+

المصدر: الزيارة الميدانية + من انجاز الطلبة 2014.

من خلال تحليلنا للمعطيات الجدول يتضح لنا أن أغلب المفترقات المدينة في حالة متوسطة و هذا لغياب التهيئة بها (اشارات المرور) و هدا ما يؤدي الى ظهور اختناقات على مستواها بالإضافة الى كثافة المركبات و هذا ما يجعل المرور صعب خاصة في الأوقات الحرجة (**07:30–08:30، 11:30–12:30، 16:00–17:00**) و كذلك حدوث أخطار متمثلة في حوادث المرور.

ج– مواقف السيارات: على مستوى الشارع(محمد خميستي – عواد بن جبار) يوجد موقف قانوني للسيارات، لكن بجانب مفترق مسجد النور لا يوجد موقف للسيارات بالرغم من وجوده بالقرب من تجهيزات مهمة مما أدى إلى إختناق الحركة المرورية عند خروج السيارة من مكان توقفها.

د- الأرصفة:

يتراوح عرض الأرصفة ما بين 2 الى 3 متر على طول الشارع(محمد خميستي – عواد بن جبار)، إلا أن هناك في بعض المناطق أرصفة ضيقة و غير مهيئة لموقف الحافلات و هذا ما أدى الى اختناق و صعوبة في الحركة الميكانيكية على مستوى هذا المحور.



الصورة رقم (16): مشكل الأرصفة

المصدر: الطلبة، مارس، 2014

2-3- الحركة الميكانيكية:

تمتاز مدينة غليزان بحركه ميكانيكية كبيرة، وخاصة الشرع الرئيسي (محمد خميستي-عواد بن جبار) الذي يعتبر جزء من الطريق الوطني رقم **04** و موقع الاستراتيجي للمدينة

2-3-1- الطرقات: مدينة غليزان بها شارع رئيسي يعرف بكثافة مرورية كبيرة، و الجدول التالي يوضح الحركة الميكانيكية على مستوى الشارع (محمد خميستي-عواد بن جبار).

– جدول رقم (22): الحركة الميكانيكية على مستوى الشارع.

اسم الشارع	الموقع	الكثافة(uvp/h)
شارع عواد بن جبار	مفترق أمن الولاية	**3607**
شارع عواد بن جبار	مفترق الشركة الوطنية للتأمين	**2756**
شارع محمد خميستي	مفترق الساحة العمومية	**3465**
شارع محمد خميستي	مفترق مسجد النور	**2693**
شارع محمد خميستي	مفترق المحكمة الادارية	**2298**

المصدر : من انجاز الطلبة 2014.

من تحليلنا لنتائج الحصر اليدوي الذي قمنا به تبين لنا أن الشارع الرئيسي المهيكل للمدينة يعرف تدفق ميكانيكي كبير، بحيث نجد أعلى كثافة في شارع عواد بن جبار ب **3607** مركبة /ساعة و هذا ناتج لتمركز به تجهيزات مهمة (جذابة للحركة) من بينها السوق اليومي و مؤسسة جازي و أمن الولاية، بالإضافة لكونه يعتبر مدخل الطريق الوطني رقم **04** الرابط بين مدينة غليزان و وهران.

أما الموقع الثاني مفترق الشركة الوطنية للتأمين فنجد به محطة للبنزين و كذا صيدلية و موقفين لحافلات النقل الحضري و الشبه الحضري فسجلنا به كثافة قدرها **2765** مركبة /ساعة، بالإضافة إلى أن نهج سيدي عابد المؤدي إلى سوق الفلاح بجانب عمارة**11**طابق، ثم يليه مفترق الساحة العمومية بشارع محمد خميستي سجلنا به كثافة تقدر ب **3465** مركبة/ساعة و هذا ناتج عن وجود إشارة عمودية تؤدي إلى الطريق السيار شرق غرب و مقاهي

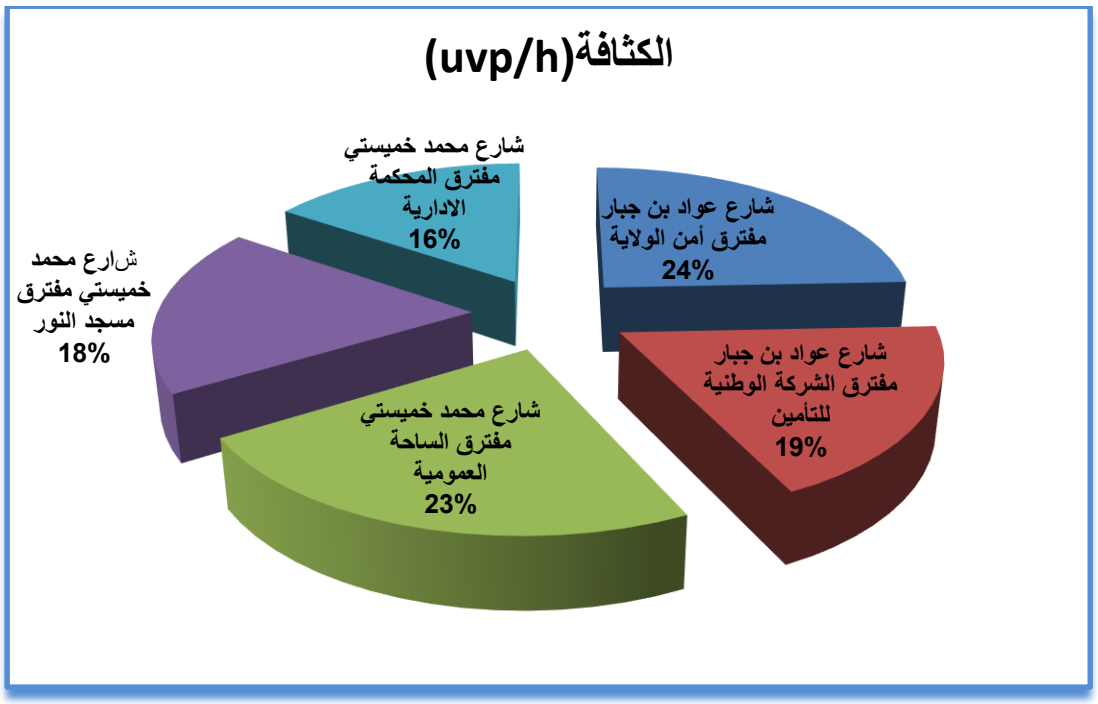
و محلات تجارية متنوعة خاصة الألبسة و سوق الفلاح ، بحيث نجد بها كثافة عالية جدا في الفترة المسائية نظرا لوجود ملهى ليلي عفانا الله عز وجل.

أما مفترق مسجد النور فنجد به ساحة عمومية أثرية و بلدية و مسجد و مكتب البريد المركزي.

أما مفترق المحكمة الادارية فسجلنا به كثافة قدرها **2298** مركبة/ساعة و هذا لتواجد تجهيزات قليلة الا أنها مهمة محكمة ادارية و سجن الولاية و بعض المؤسسات التربوية.

و عليه فان من خلال معطيات الجدول يتضح أن أغلب المفترقات المتواجدة بالشارع الرئيسي (محمد خميستي–عواد بن جبار) للمدينة بها حركة كثيفة ، و هذا ما يفسر تواجد عدة مشاكل و لعل أهمها:

- تداخل حركة المرور مع الحركة الميكانيكية.
- زيادة حوادث المرور.
- مشكل التوقف خاصة على طول الشارع.



الشكل رقم(16): نسبة تدفق الحركة الميكانيكية على طول الشارع(محمد خميستي– عواد بن جبار)

2-3-2- مفترقات الطرق:

من خلال عملية الحصر تم التعرف عن قرب على أهمية كل مفترق و ذلك من خلال تدفق للحركة الميكانيكية على مستوى المفترقات و الجدول التالي يوضح الكثافة الميكانيكية على المفترقات.

– جدول رقم(23): الكثافة الميكانيكية على مستوى المفترقات.

اسم المفترق	فترات الحصر	عدد العربات uvp/h	معدل الكثافة
أمن الولاية	08:30–07:30	3886	4575.33
	12:30–11:30	4390	
	17:00–16:00	5450	
الشركة الوطنية للتأمين	08:30–07:30	3767	4035.33
	12:30–11:30	4450	
	17:00–16:00	3889	
الساحة العمومية	08:30–07:30	4598	4904.66
	12:30–11:30	4320	
	17:00–16:00	5796	
مسجد النور	08:30–07:30	3365	3522.33
	12:30–11:30	4456	
	17:00–16:00	2746	
المحكمة الادارية	08:30–07:30	2552	2601.33
	12:30–11:30	3132	
	17:00–16:00	2120	

المصدر: من انجاز الطلبة 2014.

من خلال نتائج الجدول تبين لنا أن مفترق أمن الولاية به كثافة عالية، حيث سجلنا به **4575.33**مركبة/ساعة كمعدل يومي و يعود ذلك الى تموضعه وسط تجهيزات جاذبة للحركة كالجامعة و أمن الولاية و كذا دار الفنون و الحرف، ثم يليه مفترقي الشركة الوطنية للتأمين و الساحة العمومية و مسجد النور بكثافة قدرها (**4035.33–4904.66–3522.33**) باعتبارهم نقط ربط بين مدخل المدينة و مخرجها بالإضافة الى تواجد بهم محلات تجارية تجهيزات ادارية المهمة، أما مفترق المحكمة الادارية فبه حركة قليلة مقارنة بالمفترقات السابقة، إذ سجلنا به **2601.33** و يرجع ذلك الى كونه لا يوجد به تجهيزات كثيرة .

و بصفة عامة فإن أغلب مفترقات الشارع الرئيسي بها حركة ميكانيكية كثيفة خاصة في الأوقات الحرجة و هذا ما نتج عنه صعوبة الحركة و اختناق المفترقات لمدة طويلة مما ينعكس سلبا على سيولة الحركة و يؤدي الى ظهور عدة مشاكل من بينها مشكل التوقف وحوادث المرور في ظل غياب التهيئات على مستواها(الإشارة العمودية و الأفقية).

2–3–3– الوقوف:

التوقف هو معيار الحركة في المدينة و يوضح قدرة شبكة الطرق و يمكن أن يؤثر على سيولة الحركة ،و مدينة غليزان تعاني من مشكلة الوقوف و التوقف خصوصا على مستوى الشارع الرئيسي (محمد خميستي–عواد بن جبار) و الصور التالية توضح توقف المركبات بجانب الرصيف .



صورة (17):توضح الوقوف العشوائي للسيارات

المصدر: الطلبة، مارس، 2014



الصورة رقم 18): ازدحام حركة المرور الانعدام تهيئة أماكن الوقوف و التوقف

المصدر: الطلبة، مارس، 2014

2-3-4- النقل الجماعي:

للنقل الجماعي دور هام و ذلك بإعطائه ديناميكية للحركة و نقل المواطنين داخل المجال الحضري ، و على هذا وجب الوقوف على وضعية النقل الجماعي في المدينة و ذلك بالتطرق الى مساراته ، ثم تحديد المشاكل و النقائص التي يعاني منها.

2-3-5- خطوط النقل الحضري:

النسيج العمراني للمدينة مغطى ب **206** حافلة منها **193** حافلة شبه حضري و **20** حافلة نقل حضري لتغطية أكبر عدد ممكن من أحياء المدينة، و بالأخص يحتوي الشارع الرئيسي على6 حافلات للنقل الحضري و **63** حافلة للنقل الشبه الحضري.

- الجدول رقم(24): خطوط النقل الحضري و الشبه الحضري بالنسبة الشارع الرئيسي.

عدد المسيرين	عدد المقاعد	عدد الحافلات	الخطوط		
			عمومي		
1	200	2	شمريك	محطة النقل الحضري	1
	200	2	بن داود	محطة النقل الحضري	2
	500	5	برمادية	محطة النقل البري للمسافرين	3
	200	2	سطال	محطة النقل الحضري	4
	100	1	محطة النقل البري للمسافرين	طفافحة	5
	100	1	حي 500 مسكن	المحطة الحضرية	6
خاص					
26	971	26	انتصار	محطة النقل الحضري	1
6	189	6	حي الانتصار	محطة النقل الحضري	2
31	1308	31	بن داود	محطة النقل الحضري	3
64	3768	76	المجموع		

المصدر: أمن ولاية غليزان.

3- أمن الطرقات:

عرفت مدينة غليزان نموا سكنيا كبيرا في السنوات الأخيرة مما أدى الى الزيادة في الحركة و كبر خضيرة السيارات، و هذا ما أثر سلبا على الأمن و السلامة بالطرقات سواء للراجلين أو السيارات، و لمعالجة هذا المشكل وجب معرفة أماكن و أسباب وقوع الحوادث ، و الجدول التالي يوضح أماكن و عدد حدوث الحوادث.

- جدول رقم(25): أماكن و عدد حوادث المرور المسجلة لسنة 2013.

الرقم	الدائرة	الطريق			تحديد الموقع بالضبط	عدد الحوادث	الأسباب الظاهرة لوقوع الحوادث
		وطني	ولائي	بلدي			
01	غليزان	01	01	/	طريق ولائي رقم 04 شارع م.ع	16	-انعدام المهملات الافراط في السرعة - انعدام الاشاراة الضوئية
02	غليزان	01	/	/	طريق وطني رقم 04	03	-انعدام اشارات المرور
03	غليزان	01	/	/	طريق وطني رقم 04	14	-انعدام المهملات -انعدام اشارات الضوئية

المصدر: أمن ولاية غليزان.

خلال سنة **2013**، سجلت المصلحة إرتفاع في عدد حوادث المرور مما نتج عنه إرتفاع في عدد القتلى داخل النسيج العمراني.

3-1- الأسباب الرئيسية لحوادث المرور:

يمكن ارجاع أسباب حوادث المرور الى العوامل التالية،

3-1-1- العامل البشري: ويتمثل في:

- الافراط في السرعة و عدم احترام قوانين المرور.

- عدم استعمال ممرات الراجلين.

3-1-2- المنشآت القاعدية: و تتمثل فيما يلي:

- انعدام الممهلات.
- انعدام اشارات المرور.

خلاصة التحليل:

من خلال التحليل وجدنا أنه لمدينة غليزان أهمية كبيرة و ذلك لمقوماتها من موقع جعل منها نقطة عبور بين الشمال و الجنوب، و بين الشرق و الغرب، ولمناخها شبه جافة تمثل جميع المميزات المناخية لمنطقة شبه ساحلية خاضعة للتأثيرات البحرية في فصل الشتاء وللتأثيرات القارية في فصل الصيف، أيضا من خلال التطور الذي عرفته ؛ حيث أن عمرانها ذو طابع أروبي .

جعلت الطبيعة البنائية للمدينة من محورها الرئيسي هيكل أساسي لها، فهيكلة الطريق تميز أغلبه ذات مسارين بها بعض الانحرافات ، وكذا ليس لها ميل في أغلبه بحيث أنها مستوية على مستوى الانتقال، كما أن التقاطعات في أغلبها ذات أبعاد جيدة لكنها ليست مناسبة لكثافة الحركة الميكانيكية ، و كذا انعدام زوايا الرؤية، كما أن الأرصفة واسعة نوعا ما، أما بالنسبة لأماكن الوقوف و التوقف تنعدم تقريبا على مستوى المحور الرئيسي ما عدا مكان توقف مهيأ خصيصا للسيارات بجانب مسجد النور، كما أن الأنشطة الادارية غلبت على طول المحور الرئيسي متناسقة فيما بينها مما أدى الى كثافة التدفق على مستويين الحركة الميكانيكية و حركة المشاة ، في حين أن النشاط التجاري خصص لعامة الناس و موقعه يؤثر على قيمته التجارية .

واجهات الطريق تعكس نمط عمراني التي مرت به المدينة و خاصة أنها مدينة أروبية عرفت نمط عمراني مميز، و من هنا لا نلاحظ وجود انقطاع في الواجهات زماني و مكاني.

من هنا نستنتج صحة المشكل الذي نعاني منه المدينة و بالأخص الشارع الرئيسي (عواد بن جبار- محمد خميستي)، ولا نقول أنها السبب الوحيد للمشكل بل السبب الرئيسي، و لإخراج المدينة من هذا المشكل يجب عدم الإغفال عن هذه النقاط حتى تكون للمدينة حركة ميكانيكية و ديناميكية فعالة موافقة للمواصفات النظرية و التقنية في ان واحد .