الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
République Algérienne Démocratique et Populaire
وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique
جامعة زيان عاشور-الجلفة
Université Ziane Achour –Djelfa
كلية علوم الطبيعة و الحياة
Faculté des Sciences de la Nature et de la Vie
قسم علوم الأرض و الكون
Département des Sciences de la Terre et de l'Univers

## مذكرة لنيل شهادة الماستر الأكاديمي

شعبة الجغرافيا و تهيئة الاقليم

تخصص: تهيئة حضرية

## الموضوع

# تسيير الأرصفة و استعمالاتها
# حالة مدينة حاسي بحبح

من اعداد الطالبة:

- حانطي فريال

## أعضاء لجنة المناقشة

| | | | |
|---|---|---|---|
| الأستاذ: | **فوفو عاطف** | أستاذ محاضر أ جامعة الجلفة | **رئيسا** |
| الأستاذ: | **جداوي فريد** | أستاذ محاضر ب جامعة الجلفة | **مشرفا** |
| الأستاذ: | **رابحي بدر الدين** | أستاذ مساعد أ جامعة الجلفة | **ممتحنا** |

**السنة الجامعية 2024/2023**

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَٰنِ الرَّحِيمِ

# شكر و تقدير

كن عالما .. فإن لم تستطع فكن متعلما، فإن لم تستطع فأحب العلماء، فإن لم تستطع فلا تبغضهم.

و أخص بالتقدير و الشكر

الأستاذ الدكتور المشرف "جداوي فريد" على كل ما قدمه من توجيهات وإرشادات قيمة ساهمت في تعزيز موضوع دراستنا في كل جوانبها المختلفة، والشكر موصول إلى أعضاء اللجنة المناقشة وكل أساتذة قسم علوم الأرض والكون الذين ساهموا في توجيهي وتحفيزي خلال مشواري الدراسي "دمتم مصدر إلهام لي".

# الإهداء

أهدي ثمرة جهدي المتواضع

إلى من وهبني الحياة والأمل، والنشأة على شغف

الاطلاع والمعرفة، ومن علموني أن أرتقي سلم الحياة بحكمة وصبر،

برا، و إحسانا، ووفاء لهما: والدي العزيز، ووالدتي العزيزة رحمها الله ،

و جدتي وأبي الثاني لحول محمد. إلى من وهبني الله نعمة وجودهم في

حياتي إلى عقد المتين

من كانوا عونا لي في رحلة بحثي: إخواني وأخواتي.

إلى من كاتفاني ونحن نشق الطريق معا نحو النجاح: رفيقات دربي شمس

و جميلة.

وأخيرا إلى كل من ساعدني، وكان له دور من قريب أو بعيد لإتمام هذه

الدراسة،

سائلة المولى عزوجل أن يجزي الجميع خير الجزاء في الدنيا و الآخرة.

**حانطي فريال**

# الفهارس

## قائمة الجداول


| الرقم | العنوان | الصفحة |
|---|---|---|
| 01 | بلدية حاسي بحبح التغيرات الشهرية للأمطار للفترة 2007 | 19 |
| 02 | بلدية حاسي بحبح للمعدل الشهري للرطوبة للفترة2007 | 20 |
| 03 | بلدية حاسي بحبح المتوسط الشهري لدرجة الحرارة 2007 | 21 |
| 04 | بلدية حاسي بحبح توزيع الإنحدارات | 23 |
| 05 | تطور الحجم السكاني (1977-2023) | 26 |
| 06 | تطور معدل النمو (1977-2023) | 26 |
| 07 | مدينة حاسي بحبح الأنماط السكنية لسنة 2008 | 30 |
| 08 | تطور الحظيرة السكنية ومعدل إشغال المسكن للفترة (1977-2008) | 33 |
| 09 | المرافق التعليمية 2018 | 36 |
| 10 | المرافق الصحية في مدينة حاسي بحبح 2018 | 36 |
| 11 | المرافق الإدارية داخل المدينة | 37 |
| 12 | المرافق الرياضية | 39 |
| 13 | العوائق الثابتة في مدينة حاسي بحبح | 57 |
| 14 | الإستعمال غير مناسب للأرصفة في مدينة حاسي بحبح | 59 |
| 15 | الجانب التقني في مدينة حاسي بحبح | 60 |
| 16 | حالة الأرصفة في مدينة حاسي بحبح | 62 |
| 17 | الصعوبة المواجهة عند إستعمال عربات الأطفال والكراسي المتحركة في مدينة حاسي بحبح | 63 |
| 18 | مدى رضى المواطنين عن حالة الأرصفة في مدينة حاسي بحبح | 64 |


## قائمة الخرائط


| الرقم | العنوان | الصفحة |
|---|---|---|
| 01 | خريطة موقع بلدية حاسي بحبح | 17 |
| 02 | خريطة الموقع لبلدية حاسي بحبح | 18 |
| 03 | خريطة الشبكة الهيدروغرافية لبلدية حاسي بحبح | 22 |
| 04 | خريطة الإنحدارات لبلدية حاسي بحبح | 24 |
| 05 | خريطة تطور النسيج الحضري لمدينة حاسي بحبح | 29 |
| 06 | خريطة أنماط المباني لمدينة حاسي بحبح | 31 |
| 07 | خريطة توزيع المساكن حسب القطاع في مدينة حاسي بحبح | 32 |
| 08 | خريطة الكثافة السكانية لمدينة حاسي بحبح | 34 |
| 09 | خريطة توزيع المرافق الحضرية في مدينة حاسي بحبح | 39 |
| 10 | خريطة شبكة الطرق في مدينة حاسي بحبح | 41 |
| 11 | خريطة شبكة المياه الصالحة للشرب في مدينة حاسي بحبح | 42 |
| 12 | خريطة شبكة الصرف الصحي لمدينة حاسي بحبح | 43 |

## قائمة الأشكال


| الرقم | العنوان | الصفحة |
|---|---|---|
| 01 | بلدية حاسي بحبح التغيرات الشهرية للأمطار للفترة 2007 | 19 |
| 02 | بلدية حاسي بحبح المعدلات الشهرية للرطوبة 2007 | 20 |
| 03 | بلدية حاسي بحبح المتوسط الشهري لدرجة الحرارة للفترة 2007 | 21 |
| 04 | تطور الحجم السكاني للفترة (1977-2023) | 26 |
| 05 | تطور معدل النمو (1977-2023) | 27 |
| 06 | تطور الحضيرة السكنية للفترة (1977-2008) | 35 |
| 07 | تطور معدل إشغال المسكن للفترة (1977-2008) | 35 |
| 08 | توزيع الفئة عبر الأحياء | 56 |
| 09 | توزيع العوائق الثابتة في مدينة حاسي بحبح | 58 |
| 10 | الإستعمال غير مناسب للأرصفة في مدينة حاسي بحبح | 59 |
| 11 | الجانب التقني في مدينة حاسي بحبح | 61 |
| 12 | حالة الأرصفة في مدينة حاسي بحبح | 62 |
| 13 | الصعوبات المواجهة عند إستعمال عربات الأطفال والكراسي المتحركة في مدينة حاسي بحبح | 63 |
| 14 | مدى رضى المواطنين عن حالة الأرصفة في مدينة حاسي بحبح | 65 |


## قائمة الصور


| الرقم | العنوان | الصفحة |
|---|---|---|
| 01 | حالة الرصيف المتدهورة | 48 |
| 02 | حالة الرصيف المتدهورة | 49 |
| 03 | حالة الرصيف المتدهورة | 49 |
| 04 | وجود سلع تجارية على مستوى الرصيف | 50 |
| 05 | وجود سلع تجارية على مستوى الرصيف | 51 |
| 06 | وجود مواد بناء على الرصيف | 51 |
| 07 | وجود سيارات مركونة على مستوى الرصيف | 52 |
| 08 | وجود قمامة على مستوى الرصيف | 52 |
| 09 | وجود أشجار وسط الرصيف | 53 |
| 10 | وجود أشجار وسط الرصيف | 54 |
| 11 | وجود لافتات مرورية وسط الرصيف | 54 |
| 12 | وجود سياج خاص بورشة البناء | 55 |

## الفهرس


| العنوان | الصفحة |
|---|---|
| قائمة الجداول..... | I |
| قائمة الخرائط ..... | II |
| قائمة الاشكال..... | III |
| قائمة الصور..... | IV |
| الفهرس..... | V |
| مقدمة..... | 02 |
| **الفصل الاول: الدراسة النظرية** | |
| تمهيد..... | 05 |
| 1- لمحة على نشأة الأرصفة الحضرية ..... | 06 |
| 2-تعريف الرصيف..... | 06 |
| 2-1.المشاة ..... | 06 |
| 2.2.العناصر المكونة للأرصفة..... | 06 |
| 2.3.معايير تصميم الأرصفة..... | 07 |
| 2.3.1.مناطق عبور المشاة..... | 07 |
| 2.3.2ارتفاع حافات الرصيف..... | 07 |
| 2.3.3خدمات ذوي الاحتياجات الخاصة..... | 07 |
| 2.3.4الميول و المنحدرات على الأرصفة..... | 07 |
| 2.3.5اللوحات الاعلانية..... | 08 |
| 3.أهمية الأرصفة..... | 08 |
| 3.1تحقيق الكفاءة في التصميم (عن الطرق..... | 08 |
| 3.2.تحقيق صورة بصرية جيدة للرصيف..... | 09 |
| 3.3.تحقيق الكفاءة الاقتصادية ..... | 09 |
| 3.4.تحقيق الاستدامة..... | 09 |
| 4.العناصر البارزة على الأرصفة و الفواصل و الجزر الوسطية ..... | 09 |
| 4.1الإشارة الضوئية ..... | 10 |
| 4.2.اللوحات المرورية و الإرشادية..... | 10 |
| 4.3.لوحات الدعاية و الإعلان..... | 10 |
| 4.4.صنابير إطفاء الحريق ..... | 10 |
| 4.5.أعمدة الإنارة ..... | 11 |
| 4.6.فتحات غرف التفتيش لمختلف الشبكات ..... | 11 |
| 4.7.الحاجز الحامي للمشاة على الأرصفة ..... | 11 |
| 4.8.اشتراطات وضع أثاث الرصيف و العناصر البارزة الخاصة بالمعوقين..... | 11 |
| 5.الإطار التشريعي للرصيف في المدينة الجزائرية..... | 12 |
| خلاصة الفصل..... | 13 |
| **الفصل الثاني : التحليل العمراني** | |
| تمهيد..... | 15 |
| 1.الدراسة الطبيعية ..... | 16 |
| 1.1.التعريف بمنطقة الدراسة..... | 16 |

2.1.طبيعة الموقع..... 16
1.2.1الموقع الإداري لبلدية حاسي بحبح..... 16
2.2.1الموقع الجغرافي لمدينة حاسي بحبح..... 16
3.1.دراسة الموضع..... 17
1.3.1.الخصائص الطبيعية..... 17
2.3.1.الخصائص المناخية ..... 18
أ/ التساقط..... 19
ب/ الرطوبة..... 19
ج/ الجليد..... 20
د/ الحرارة..... 21
و/ الرياح..... 21
3.3.1.الغطاء النباتي..... 22
4.3.1الشبكة الهيدروغرافية..... 22
أ/ المياه السطحية..... 22
ب/ المياه الجوفية..... 22
5.3.1.الانحدارات ..... 23
2.الدراسة السكانية..... 25
1.2.مراحل التطور السكاني و معدلات النمو..... 25
1.1.2.مرحلة (1977-1987)..... 25
2.1.2مرحلة (1987-1998)..... 25
3.1.2مرحلة (1998-2008) ..... 25
3.البنية الحضرية لمدينة حاسي بحبح ..... 27
1.3.تطور النسيج الحضري..... 27
1.1.3.مرحلة الاحتلال الفرنسي..... 27
2.1.3.مرحلة مابعد الاحتلال الفرنسي..... 28
أ/ المرحلة الأولى (1962-1982)..... 28
ب/ المرحلة الثانية (1982-2008)..... 28
2.3.الأنماط السكنية بمدينة حاسي بحبح..... 30
3.3.تطور الحظيرة السكنية..... 33
4.3.التجهيزات العمومية..... 36
1.4.3.المرافق التعليمية..... 36
2.4.3.المرافق الصحية..... 36
3.4.3المرافق الإدارية..... 37
4.4.3.المرافق التجارية..... 37
5.4.3.المرافق الدينية و الثقافية..... 38
6.4.3.المرافق الرياضية..... 38
5.3.البنى التحتية..... 40
1.5.3شبكة الطرق..... 40
أ/ الطرق الوطنية..... 40
ب/ الطرق الولائية..... 40
ج/ الطرق البلدية..... 40
د/ الطرق الأولية..... 40
و/ الطرق الثانوية..... 40

ه/ الطرق الثالثية..... 41
2.5.3.الشبكات التقنية..... 42
أ/ شبكة المياه الصالحة للشرب..... 42
ب/ شبكة الصرف الصحي..... 42
ج/ شبكة الكهرباء..... 44
د/ شبكة الغاز..... 44
و/ شبكة الهاتف..... 44
خلاصة الفصل..... 45

## الفصل الثالث: الدراسة التحليلية.

تمهيد..... 47
1.وضعية الأرصفة في مدينة حاسي بحبح..... 48
1.1.حالة الأرصفة..... 48
2.1.أبعاد الأرصفة..... 48
3.1.إستعمال الأرصفة..... 50
4.1.العوائق..... 53
2.تحليل نتائج الإستبيان..... 55

1.2.وضعية الأرصفة..... 56
2.2.1.العوائق الثابتة..... 57
2.1.2الإستعمال غير مناسب للأرصفة..... 58
3.1.2.الجانب التقني..... 59
4.1.2.حالة الأرصفة..... 61
5.1.2.صعوبة في إستعمال عربات الأطفال والكراسي المتحركة على مستوى الرصيف..... 62
6.1.2.مدى رضى المواطنين عن حالة الأرصفة..... 64
خلاصة الفصل..... 66
خاتمة..... 68
قائمة المراجع..... 70
الملاحق..... 72
الملخص

# مقدمة

## مقدمة عامة

يعتبرالرصيف من أهم العناصر المشكلة للنسيج الحضري للمدن ،و هو يمثل الشريان الرئيسي لحركة الراجلين و تنقلهم داخل المجال الحضري ،و العامل الرئيسي الذي يجعل للسكان القدرة على الإنتقال و التوجه نحو مختلف المناطق بالمدينة .

ونظرا للأهمية الكبيرة التي يحتلها الرصيف في المدينة، من حيث جميع مكوناته التي تلعب دور مهم في تسهيل حياة الساكن و توفير كل الظروف الملائمة لحياة أفضل للسكان، وإلى جانب دوره في النسيج الحضري، فإن شبكة الأرصفة تلعب دور هام في تحقيق التنمية الاجتماعية و العمرانية بالمدن، باختلاف حالة هذه الأرصفة وما توفره من خدمات للسكان بمختلف أعمارهم وحالتهم الاجتماعية.و بالتالي أصبح تطوير هذه الشبكات من الأرصفة من بين التحديات التي تواجهها المدن في العالم، نظرا لأهميتها الكبيرة داخل المدن .

و المدن الجزائرية هي من المدن التي تعاني من مشاكل عديدة في هذا المجال، حيث أصبحت لا تواكب مدن العالم المتقدم في مجال تسيير الأرصفة من الناحية الشكلية و الوظيفية و أصبح هذا المجال يعاني من مشاكل عديدة تؤثر سلبيا على الساكن بدلا من أن تجعل حياته أسهل. لذا نلاحظ أن كل الدراسات السابقة المتعلقة بشبكة الأرصفة سواء كانت عربية أو غربية فهي تهدف إلى كيفية تحسين هذه الشبكة لتسهيل تنقل الراجلين داخل المحيط الحضري[1].

و مدينة حاسي بحبح تعتبر من أكبر مدن ولاية الجلفة وتشكل نقطة وصل مهمة بين شمال وجنوب البلاد، يعتمد اقتصاد المدينة بشكل رئيسي على الزراعة والرعي، حيث تضم المدينة معالم تاريخية وثقافية عديدة.

### الإشكالية

تشهد المدن الجزائرية نموا سكانيا متسارعا، وتوسعا عمرانيا ممتدا، مما ساعد في توزيع مختلف النشاطات التجارية و الصناعية والتجهيزات و الخدمات، على المستوى الحضري للمدينة وبشكل غير منتظم، في الكثير من الأحيان يجمع بين التركز و التبعثر، حيث هذه التنقلات لا يمكن لها أن تتم إلا بوجود شبكات الطرق و بصفة خاصة شبكات الأرصفة بالمدينة.
إلا أن هذه المدن تختلف عن بعضها البعض في العديد من الخصائص (الموضعية،السكانية،الاقتصادية) والتي بدورها تفرق بين مدينة و أخرى بالإضافة إلى التباين الحاصل في حجم المدينة ووظيفتها، وآلية تسييرها، و لهذا نجد أن تسيير الأرصفة في المدن تمثل إحدى المشكلات التي يعاني منها السكان[2].

وتعد مدينة حاسي بحبح واحدة من المدن الجزائرية التي عرفت توسعا عمرانيا متزايدا بعد تنامي قطاع الخدمات بها (تجارة،إدارة،تعليم...) و زيادة الحظيرة السكانية بها، ورافق هذا التوسع

[1] حجام، أ (2016). تسيير الأرصفة واستعمالاتها في المدن الجزائرية حالة مدينة أم البواقي. مذكرة ماستر أكاديمي: تسيير المدن والتنمية المستدامة.أم البواقي: جامعة العربي بن مهيدي أم البواقي.

[2] بوعنان وخريف،(2015).تحليل شبكة الطرقات كوسيلة للتنمية الحضرية حالة مدينة سكيكدة. مذكرة ماستر أكاديمي: مدن و مشروع حضري. أم البواقي:جامعة العربي بن مهيدي أم البواقي.

امتداد الطرقات الذي صاحبها امتداد للأرصفة على جانبيها، غير أن ما يميز هذه الأرصفة سوء استعمالها نتيجة لتعدي مختلف الأنشطة و الوظائف الحضرية عليها في أشكال مختلفة (في التجارة أو التوقف...)، إلى جانب تدهورها في أغلب أحياء المدينة، نتيجة لهذه الوضعية، رغبنا في تناول هذا الموضوع بمدينة حاسي بحبح، وطرح الإشكالية التالية:

ما هو واقع تسيير الرصيف بمدينة حاسي بحبح، واستعمالاته؟

**أهداف ، منهجية ومخطط البحث**

نهدف من خلال البحث إلى :

- تحديد مختلف استعمالات الأرصفة بمدينة حاسي بحبح .
- تشخيص مختلف التعديات على الأرصفة.
- المساهمة في تعزيز جودة الحياة الحضرية من أجل أمن وسلامة المشاة .
- تقديم اقتراحات وحلول للعوائق المواجهة في الرصيف لضمان كفاءة الحركة داخل الوسط الحضري.

و من أجل تحقيق أهداف البحث اتبعنا منهج الوصفي التحليلي و استعملنا عدة تقنيات في معالجة البيانات و تقديمها في جداول وصور وأشكال بيانية.

كما انتهجنا في بحثنا هذا استعمال استبيان حول تسيير الأرصفة واستعمالاتها في مدينة حاسي بحبح من عينة مكونة من 50 فرد من مختلف أحياء المدينة، حيث كان على شكل رقمي نماذج قوقل

وقد مر البحث بالمراحل التالية :

**المرحلة الأولى:** وهي مرحلة البحث النظري والتي قمنا فيها بالإطلاع على مختلف الدراسات والأبحاث والمجلات والتي لها علاقة بموضوع البحث.

**المرحلة الثانية:** وهي مرحلة العمل الميداني أين تم النزول مباشرة إلى الميدان والتعامل مع أرصفة مدينة حاسي بحبح من أجل تقييم واقعها و معاينة المشكلة وتحديد مدى تفاقمها، أخذ بعض الصور الفوتوغرافية كما قمنا بتوزيع الاستبيان على المواطنين رقميا عبر عدة منصات.

**المرحلة الثالثة**: تتضمن مختلف التحاليل المتعلقة بالمعلومات النظرية و البيانات الميدانية (الصور و الاستبيان ) والتي سمحت لنا بالحصول على نتائج دقيقة تتعلق بالمشاكل المرتبطة بالأرصفة .

وقد سمحت هذه المنهجية المعتمدة من وضع المخطط التالي:

- **الفصل الأول** : يتناول بعض التعريفات الهامة المستخدمة في مجال الدراسة.
- **الفصل الثاني**: عبارة عن دراسة تحليلية لمنطقة الدراسة مدينة حاسي بحبح موضوع البحث.
- **الفصل الثالث** : تطرقنا فيه إلى تقييم وضعية الأرصفة و ذلك من خلال رصد أهم المشاكل التي تعاني منها و تحليل نتائج الاستبيان و من ثم تحسين الأرصفة للرفع من أدائها ببعض الاقتراحات.

# الفصل الأول
# الدراسة النظرية

**تمهيد**

المدينة هي وحدة حضرية تتسم بتجمع سكاني كبير وتنوع الأنشطة الاقتصادية والاجتماعية والثقافية. تعتبر مركزًا رئيسيًا للحياة اليومية، وتضم بنية تحتية متطورة تشمل الشوارع، المباني، والمرافق العامة. من بين مكونات البنية التحتية الأساسية في المدينة، يأتي الرصيف كعنصر حيوي يلعب دورًا هامًا في تنظيم الحركة وتأمين سلامة المشاة.

الرصيف هو مساحة مخصصة للمشاة تفصل بين الطريق المستخدم للمركبات والمباني. يهدف إلى توفير ممر آمن للمشاة بعيدًا عن حركة السيارات، مما يساهم في الحد من الحوادث وتحسين سلامة المواطنين. كما يساهم الرصيف في تسهيل التنقل والوصول إلى مختلف الأماكن في المدينة مثل المحلات التجارية، المكاتب، والمرافق العامة.

ومع تزايد النمو السكاني والتطور الحضري، تواجه المدن تحديات تتعلق بصيانة الأرصفة وتوسيعها لتلبية احتياجات السكان المتزايدة. يتطلب ذلك تخطيطًا حضريًا جيدًا واستثمارات في البنية التحتية لضمان استدامة المدن وتحسين جودة الحياة فيها.

## 1. لمحة على نشأة الأرصفة الحضرية:

أنشئت الأرصفة أولا في روما القديمة في إجراء كانت الغاية منه أن تقوم بدور حاجز أو مساحة فاصلة تفصل الطريق عن الساحات والمباني، لكن ما لبث الرصيف أن أصبح الجزء المفضل لدى المشاة الذين وجدوه آمنا بعيدا عن مسار العربات المجرورة وسيلة النقل الأكثر شيوعا آنذاك. وتطورت هذه المساحة في مرحلة لاحقة، فأصبحت مكانا يتجمع فيه الناس من أجل مشاهدة الاستعراضات التي تنظم بشكل دوري، وكانت هذه الأرصفة تبلط في الغالب بالحجارة التي ما زالت تستعمل في الكثير من الأحياء الأوروبية إلى يومنا هذا، ومن ثمة أصابت عدوى الأرصفة باقي مدن أوروبا[1].

من بين هذه المدن، العاصمة الفرنسية باريس التي تعد الأيقونة العمارة الأوروبية، وقد اعتنى المهندس "هوسمان" الذي أعاد تصميم المدينة أيما عناية بشوارعها العريضة وأرصفتها الأنيقة وممراتها اليسيرة، وكان هو من جعل الأرصفة تبنى في عاصمة الأنوار، لتكون على هيئتها الحالية، ولتجعلها واحدة من التحف المعمارية التي فتنت الكتاب والمفكرين، من بين هؤلاء المفكر والتر بنيامين الذي يعد واحدا من الذين فككوا بنية هذه المدينة واليوم، تستمر العناية بأرصفة العاصمة الفرنسية، وربما أكثر من أي وقت مضى[2].

## 2. تعريف الرصيف :

هو الجزء الخاص بالمشاة من الطريق ويخدم من عدة أغراض الى جانب حمله المشاة، وهو شيء مجرد لا يعني شيئا اذا كان لوحده، ويصبح له معنى فقط عندما يأتي مقترنا بالمباني والاستعمالات التي تحدده[3].

### 2.1.المشاة

هو أي شخص يسير على قدميه ويكون تأثيره على حركة المرور أساسيا في مختلف المواقف، كما أن إستخدام المشاة الأساسي هو أرصفة المشاة، والتي تعتبر عنصرا أساسيا من عناصر القطاع العرضي لأي طريق[4].

### 2.2.العناصر المكونة للأرصفة :

حتى يتمكن الراجلون من الاستعمال الأمثل للرصيف وتمكنهم من الحصول على رغباتهم وحاجياتهم التي دفعتهم الى التنقل عليه، لابد أن يتوفر بالرصيف العديد من العناصر الأساسية له و التي تندرج كلها ضمن ما يعرف بمكونات الرصيف، والمتمثلة فيما يلي :

-الحواف الجانبية

-منحدرات الأرصفة

-إشارات المرور واللوحات الارشادية والاعلانية

-متطلبات حركة ذوي الاحتياجات الخاصة

---

[1]- قارة،ع (2022).الأرصفة في بسكرة بين الواقع والتسيير. مذكرة ماستر أكاديمي: تسيير المدن.بسكرة

[2]- قارة،ع (2022).الأرصفة في بسكرة بين الواقع والتسيير. مذكرة ماستر أكاديمي: تسيير المدن.بسكرة

[3]- ميادة وأخر،ح (2019). أثر التجاوزات على الأرصفة في قابلية التمشي في المناطق السكنية بمدينة السليمانية. السليمانية للعلوم الهندسية،06 (03)،109.

[4]- مباركي، م (2022).تسيير الأرصفة واستعمالاتها حالة مدينة الجلفة. مذكرة ماستر أكاديمي: المدن، الديناميكية المجالية والتسيير. الجلفة: جامعة زيان عاشور الجلفة.

-التشجير[1].

### 2.3.معايير تصميم الأرصفة[2]

لابد أن تكون الأرصفة وتقاطعاتها آمنة لجميع المستخدمين ويحقق ذلك بالآتي :

#### 2.3.1. مناطق عبور المشاة :

تحدد المسافة طبقا لاستخدامات الأراضي المحيطة، تكون على مسافة 120 م على أرصفة النشاطات التجارية، 150م في المناطق السكنية، و200م في المناطق الصناعية.

#### 2.3.2. ارتفاع حافة الرصيف :

تستخدم الحافة لمنع المركبات من التعدي على حيز المشاة بالرصيف على أن تكون بارتفاع 15سم، ويمكن استبدال الارتفاع في التصميم باستخدام الشمعات أو أحواض الزرع.

#### 2.3.3. خدمات ذوي الاحتياجات الخاصة :

يجب ألا يقل العرض الصافي لمسار الحركة الخالي من العوائق في الاتجاه الواحد عن 0.90م وعن 1.50 م في الاتجاهين.

#### 2.3.4. الميول والمنحدرات على الأرصفة :

يجب أن يكون الحد الأقصى في ميل سطح الرصيف في قطاعه العرضي هو 1.50 م لسهولة صرف مياه الأمطار، وحتى لا يؤدي ذلك لإعاقة حركة كراسي ذوي الإحتياجات الخاصة، كما يجب ألا يزيد الميل في الإتجاه الطولي الموازي لواجهات المباني على الرصيف عن 1.20 م، ولا يقل عن 1.12 م لسهولة استعماله.

#### 2.3.5. اللوحات الإعلانية :

يحظر تثبيت اللوحات الإعلانية بأسلوب يعوق حركة المشاة أو التكسير على الأرصفة وأسفلت الطرق، ويتحمل صاحب الإعلان إصلاح أي إتلافات تنتج عن وضع إعلاني.

### 3. أهمية الأرصفة

تعتبر فراغات البيئة الخارجية هي محور الحياة الاجتماعية النشطة بالمدينة، وهي وراء خلق البعد الإنساني الذي يضفي الشخصية المميزة للمكان وينمي الشعور بالانتماء والارتباط به. ولهذه الفراغات أهمية كبيرة في البلاد النامية بوجه خاص، ففراغات الشوارع تحوي أكبر تفاعل اجتماعي عشوائي، حيث يستخدم سكان التجمعات السكنية الشوارع والأرصفة للتفاعل الاجتماعي سواء كان معلن (يحضر الناس للتجمع للفراغات الخارجية مع بعضهم البعض أو غير معلن أي بدون إجراء محادثات جماعية لكن يجمع ذلك العدد نشاط كنشاط التسوق).

ولمسارات المشاة دورا اقتصاديا أيضا سواء على المستوى التجاري فهي تعتبر المجال الذي يحوي المحلات التجاريةأو على مستوى المظهر العام للمدينة الجاذب للسياحة فجودة الفراغات الخارجية العامة بالمدينة يمكن أن يكون موردا اقتصاديا هاما،أعلى المحلات سعرا وتميزا هي التي تطل على

[1]- ضامن، أ (2021). تقييم العوائق المحتملة لحركة الراجلين والمركبات داخل الوسط الحضري حالة مدينة الجلفة. مذكرة ماستر أكاديمي: المدن، الديناميكية المجالية والتسيير.الجلفة: جامعة زيان عاشور الجلفة.

[2]- مباركي، م (2022).تسيير الأرصفة واستعمالاتها حالة مدينة الجلفة. مذكرة ماستر أكاديمي: المدن، الديناميكية المجالية والتسيير. الجلفة: جامعة زيان عاشور الجلفة.

الميادين والفراغات الحضرية، فكثيرا من هذه المحلات تنتعش تجارتها مع تحول الشارع إلى فراغ للمشاة يحتوي بيئة متميزة للراحة والترفيه والتسوق في وسط المدينة[1].

**3.1.تحقيق الكفاءة في التصميم : عن طريق [2]:**

- سهولة الوصول لشبكة الأرصفة.
- اتصال شبكات الأرصفة بالأماكن المراد الوصول أليها : الإتصال المباشر بين الأرصفة والمباني المطلة عليها مثل : المنازل، المدارس، المحلات التجارية
- تعدد استعمالات الرصيف من قبل المشاة : يجب أن يسمح الرصيف بممارسة أنشطة متعددة(المحلات التجارية والمطاعم...) بطريقة لا تتعارض مع المسار المخصص للمشاة على الرصيف.
- سهولة استخدام العنصر نفسه: يراعي تصميم الرصيف وأماكن الجلوس في بأبعاد تحقق الراحة للمستخدمين.

**3.2.تحقيق صورة بصرية جيدة للرصيف:**

يجب تعزيز المظهر الخارجي للرصيف وتعزيز الإحساس الناتج عنه لدى المتلقي، كأن يحتوي على مناطق تجميعية مثل الساحات، وأن تكون واجهات المباني هي الراسم الرئيسي للرصيف وللشارع نفسه فيسهل التعرف على المكان بصريا، مع ضرورةإستخدام عناصر تنسيق تتماشى مع طابع المنطقة(مقاعد، بردورات،أحواض الزرع...).

**3.3.تحقيق الكفاءة الاقتصادية :**

إن التغيرات المستمرة في خامات ومواد النهو والعناصر المكونة يسبب في إهدار المال العام لذا يجب اختيار مواد تحقق الاستدامة على المدى الطويل.

**3.4.تحقيق الاستدامة :**

إن تحقيق مبادئ الاستدامة يكون بتحقيق النظم الطبيعية، والبيئية، والاقتصادية، والاجتماعية لجميع المستخدمين عن طريق :

- زيادة كفاءة وسائل النقل من خلال تقليل الإنبعاثات الكربونية المؤثرة سلبا على الصحة العامة.
- انخفاض متطلبات الري باستخدام المياه الجوفية والمدارة.
- توفير الظلال لتقليل درجات الحرارة المحيطة بالمستخدمين.

**4. العناصر البارزة على الأرصفة والفواصل والجزر الوسطية [3]:**

تعرف العناصر البارزة في بيئة المشاة(اللوحات المرورية والإعلانية وأعمدة الإنارة وكافة أعمال الخدمات الأخرى ) بأنها الأشياء التي تحد من حيز التجاوز الرأسي وتعيق مسار الحركة أو أنها الأشياء التي تقلل من عرض الرصيف، وتؤثر هذه العناصر إن لم تكن منظمة على المساحة المتاحة لحركة المشاة، مما يجبرهم على ترك الرصيف والسير في الطريق بين

[1]- عبد الله عطوي، جغرافيا المدن، الجزء الثالث، دار النهضة، بيروت، لبنان، طبعة 1، 2003. ص 24

[2]- مباركي، م (2022).تسيير الأرصفة واستعمالاتها حالة مدينة الجلفة. مذكرة ماستر أكاديمي: المدن، الديناميكية المجالية والتسيير. الجلفة: جامعة زيان عاشور الجلفة.

[3]- حجام، أ (2016). تسيير الأرصفة واستعمالاتها في المدن الجزائرية حالة مدينة أم البواقي. مذكرة ماستر أكاديمي: تسيير المدن والتنمية المستدامة.أم البواقي: جامعة العربي بن مهيدي أم البواقي.

المركبات، كما أنها قد تشكل خطرا مباشرا على المشاة،الأمر الذي يتطلب وضع إرشادات ومعايير هندسية متكاملة لهذه العناصر لضمان تصميمها بالشكل الأمثل.

**4.1.الإشارة الضوئية :**

هي أجهزة إشارة توضع في تقاطعات الطرق أو أماكن عبور المشاة لتنظيم حركة السير وللسيطرة على تدفق حركة المرور بشكل آمن باستخدام أضواء ملونة تبعا لنظام متفق عليه عالميا، توجد الإشارة الضوئية في مدن كثيرة في العالم، تضيء جميع الإشارات الضوئية بلونين رئيسيين، الضوء الأحمر ويعني التوقف الأخضر يعني السماح بالعبور، غالبا ما يمزج اللون الأحمر بالبرتقالي والأخضر بالأزرق لتسهيل تمييزها من المصابين بعمى الألوان الذين لا يستطيعون التفريق بين اللونين الأحمر والأخضر.

**4.2.اللوحات المرورية والإرشادية :**

تستخدم اللوحات الإرشادية والتحذيرية لتعريف الناس بالأماكن والإتجاهات والسماح بالمرور من عدمه والوقوف والدخول وغير ذلك من الأمور التي تنظم حركة الناس والمركبات، وهناك اعتبارات هامة يجب الأخذ بها عند تصميم وتركيب اللوحات الإرشادية تتلخص في التالي :

- التوجيه الصحيح للوحة حسب الحاجة سواء كانت موازية أو عمودية على حافة الرصيف.
- يؤخذ بمتوسط مستوى الرؤية كمعيار لتحديد إرتفاع اللوحات الإرشادية ويجب ألا يقل إرتفاعها عن (2.1 م) لتجنب إعاقتها لمرور المشاة.
- يجب أن تكون اللوحات بسيطة المحتوى وواضحة ومباشرة المعنى.
- يتجنب استخدام مادة الألمنيوم المثقب والبلاستيك في تصنيع اللوحات.
- يجب ألا تحجب اللوحات التفاصيل المعمارية للمباني أو لوحات المحلات التجارية ومحتويات العرض بها.
- يجب أن تكون مثبتة بشكل صحيح وتصان دوريا.
- يسمح باستخدام إضاءة النيون في اللوحات الإرشادية وأن تكون الإضاءة المستخدمة موفرة للطاقة.

**4.3.لوحات الدعاية و الإعلان :**

يقصد بلوحات الدعاية أو الإعلانية لوحة أو تركيبة أو وسيلة إعلان لمباشرة الإعلان عليها سواء بالكتابة أو بالنقش أو بالحرف أو بالرسم متى كانت قائمة بذاتها،أو تكون جزءا من منشأة أو متصلة بها أو منقوشة عليها أو في صورة اخرى من صور العرض على المباني ويقصد بها الإعلان أو لفت الإنتباه.

**4.4.صنابير إطفاء الحريق :**

حدد الغرض من تركيب صنابير إطفاء الحريق لتوفير مصدر ثابت للمياه لإطفاء الحرائق بحيث تكون مرتبطة مع شبكة المياه العامة. وتوضع هذه الصنابير في مواقع ظاهرة للعيان يسهل الوصول إليها في الحال من قبل رجال الدفاع المدني وأن تخدم جميع المباني والمنشآت في مختلف أحياء المدينة ولابد من فحص وصيانة هذه الصنابير دوريا للتأكد من سلامتها وفاعليتها عند الحاجة.

**4.5.أعمدة الإنارة :**

تساعد إضاءة وإنارة الأرصفة والطرق في تحسين الرؤية وزيادة عامل الأمان للمشاة بشكل خاص، ويجب أن تكون الإنارة على جانبي الطريق ضمن الأرصفة الجانبية بالنسبة للشوارع ذات المسار الواحد أو في منتصف الطريق على الجزيرة الوسطية في حال كان الطريق ذو مسار مزدوج.

**4.6.فتحات غرف التفتيش لمختلف الشبكات :**

يجب أن تكون أغطية فتحات غرف التفتيش،إن وجدت على الأرصفة، على مستوى سطح الرصيف حيث لا يسمح ببروزها أو انخفاضها على سطح الرصيف حتى لا تشكل عائق لحركة المشاة، كما يجب أن تكون الأغطية بمواد مناسبة وبسماكة لا تقل عنه( 13 مم) وبأبعاد مناسبة لمساحة الفتحة.

**4.7.الحاجز الحامي للمشاة على الأرصفة :**

يجب استخدام حواجز للمشاة بالأرصفة ذات الكثافة العالية، والتي يكون حولها حجم حركه مرور كبيرة أو سرعة عالية للمركبات بالطريق، حيث تمنع الحواجز دخول المشاة للطريق في غير نقاط العبور وخصوصا عند وجود معابر مشاة علوية أو سفلية ويجب استخدام السياج على جانبي المعابر العلوية لتوفير حركه آمنه للمشاة، وفي الأرصفة يتم تركيب السياج على حافة الطرف الخارجي للرصيف بارتفاع لا يقل عن( 1 م)، كما يجب ألا يقل عرض الرصيف الحر خلف السياج عن الحد الأدنى المقبول لعرض الرصيف.

**4.8.اشتراطات وضع أثاث الرصيف و العناصر البارزة الخاصة بالمعوقين :**

يعد بعض أثاث الرصيف مثل المظلات والمقاعد مشكلة كبيرة أمام المعوقين، لذلك يجب العمل على إبعاد أثاث الرصيف خارج مسار فاقدي البصر، ويمكن تقليل تأثير أثاث الرصيف على هذه الفئة من المشاة بإتباع الإرشادات التالية :

- في المسار المنحني يجب ألا يقل ارتفاع الأثاث عن( 1.3 م).
- ينبغي ألا يزيد بروز أي جسم معلق على جدار المبنى عن( 10 سم).
- أي بروز لجسم على مسار المشاة يجب ألا يقلل من عرض المسار الخالي عن الحد المطلوب حتى لا يصطدم به المشاة من كفيفي البصر.
- يجب إزالة كافة المعوقات والعناصر البارزة من مسار المعوقين ليتاح لهم سهولة التنقل والحركة والوصول إلى الأبنية المجاورة.

**5. الإطار التشريعي للرصيف في المدينة الجزائرية[1]**

إلى جانب التنظيمات المختلفة التي لها علاقة مع تسيير الرصيف في المدينة الجزائرية هناك أيضا الترسانة القانونية التي تعمل هي الأخرى على هذا الجانب وتحاول التدخل بواسطة التشريع بمختلف أنواعه لأجل القضاء على بعض الظواهر السلبية على الرصيف وحتى في محيط المحلات التجارية خصوصا تلك التي تستعمل المضلات الخارجية لواجهة المحلات التجارية.

إن أول مجهود قام به المشرع الجزائري في هذا الصدد هو محاولة تحديد المفهوم القانوني للرصيف، والذي جاء في الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية. حيث عرفه على أنه : " حيز مهيا على جانبي الطريق لمرور الراجلين، ويجب أن يكون أكثر ارتفاعا من وسط الطريق ويكون معبدا عادة أو مبلطا." إننا بهذا التعريف يمكن أن نقف على حقيقة مهمة وهي الاهتمام بالرصيف من

[1]- غزالي، ع (2021). إدارة الرصيف في المدينة الجزائرية.رؤى للدراسات المعرفية

الناحية القانونية قد كان مثارة لاهتمام العديد من القطاعات التي لها علاقة بهذا الجانب على غرار قطاع الجماعات المحلية و قطاع التجارة وقطاع البيئة،إلى جانب قطاع الأمن الوطني مجسدا في الشرطة العامة و شرطة العمران التي تضطلع بالسهر على تطبيق النصوص والتشريعات ذات الصلة كل في نطاق اختصاصه واهتمامه.

ثم أن الحقيقة الثانية التي يمكن أن نقف عليها في هذا الجانب هو أن الإطار التشريعي للرصيف قد جاء إما بموجب قوانين أو في شكل قرارات أو حتى في شكل تعليمات وزارية.

كما أن اللافت أيضا في الجانب التشريعي هو تحديده لجملة من العقوبات التي قد تطال كل شخص يخالف التعليمات المنصوص عليها والتي قد تؤثر بصورة أو بأخرى على سلامة وصحة الأفراد نتيجة الاستغلال العشوائي والغير السليم للأرصفة.

تجدر الإشارة إلا أنه يمكن الحديث عن جمعيات الأحياء ودورها في تسيير الرصيف إلا أن هذه الجمعيات تفتقر لصفة الرسمية وهي لا تحوز كمية السلطة التي تجعلها فاعلة على النحو الذي تمارسه التنظيمات الرسمية كون أن أوامرها إلزامية التطبيق.

**خلاصة الفصل:**

في هذا الفصل، تناولنا تعريفات ومفاهيم ومعايير تتعلق بالأرصفة كجزء أساسي من البنية التحتية للمدن. قمنا بتعريف الرصيف على أنه مساحة مخصصة للمشاة تفصل بين الطرق المستخدمة للمركبات والمباني، تهدف إلى توفير ممر آمن بعيدًا عن حركة السيارات، ناقشنا أهمية الأرصفة في تعزيز سلامة المشاة، حيث تلعب دورًا حيويًا في تقليل الحوادث المرورية وحماية الأفراد أثناء تنقلهم. كما تطرقنا إلى دور الأرصفة في تحسين جمالية المدينة، من خلال تزيينها بالأشجار والمقاعد وأعمدة الإنارة التي تضفي طابعًا جماليًا وتوفر راحة للمارة، في الختام أكدنا على أن تخطيط الأرصفة وصيانتها جزء لا يتجزأ من التخطيط الحضري المستدام، حيث تساهم في تحسين جودة الحياة في المدن وتعزيز النشاط الاجتماعي والاقتصادي فيها.

# الفصل الثاني
# التحليل العمراني

**تمهيد**

التحليل العمراني هو دراسة متعددة الأبعاد تهدف إلى فهم هيكل وتطور المدينة ووظائفها المختلفة، من خلال تحليل بعض النقائص و المشاكل التي تشمل وضعية الموقع و العوائق التي تحدد شكل التوسع، كذلك دراسة الخصائص السكانية و السكنية ومعرفة حجم النمو الديمغرافي، وهذا لإيجاد حلول للمشاكل الحضرية وتوجيه النمو والتوسع العمراني و التكيف مع التغيرات المناخية وتعزيز البنى التحتية وهذا من خلال وضع إستراتيجية تستوعب الزيادة المستقبلية للسكان، والتي تستوجب دراسة استخدامات الأرض الحالية والمستقبلية واستغلال الإمكانيات التي تمكنها النمو باستغلال الأراضي الفارغة ، وهذا الاستغلال الأمثل لا يكون إلا بدراسة تحليلية لعناصر المدينة التالية: الدراسة الطبيعية، الدراسة السكانية والدراسة السكنية.

**1. الدراسة الطبيعية:**

يعد الوسط الطبيعي القاعدة الأساسية التي تقوم عليها المشاريع العمرانية، ويعتبر ذو أهمية بالغة في تحديد طبيعة النشاطات البشرية واتجاه التوسعات العمرانية، حيث في هذه الدراسة يجب علينا ادراج العناصر الطبيعية المؤثرة في التوسع الحضري.

**1-1 التعريف بمنطقه الدراسة:**

بلدية حاسي بحبح تعد من أكبر بلديات الجلفة من حيث المساحة، حيث تتعدى مساحتها773.74 كلم$^2$،[1] وهي تقع على الطريق الوطني رقم:01 وتبعد عن عاصمة الولاية الجلفة ب 50 كلم، كما أنها تعتبر رابع أكبر تجمع سكاني بالولاية يبلغ عدد سكانها 142950 نسمة بكثافة سكانية تقدر ب 188.34 ساكن / كلم$^2$.[2] وقد ارتقت إلى مصاف الدوائر سنة 1977[3] كما أنها تحتوي على سوق أسبوعية للمواشي، وتعتبر مركز خدماتي وهي محاطة بشبكة طرقات.

2-1 **طبيعة الموقع:** "موقع جغرافي له سيولة مهمة"

1-2-1 **الموقع الإداري لبلدية حاسي بحبح**:

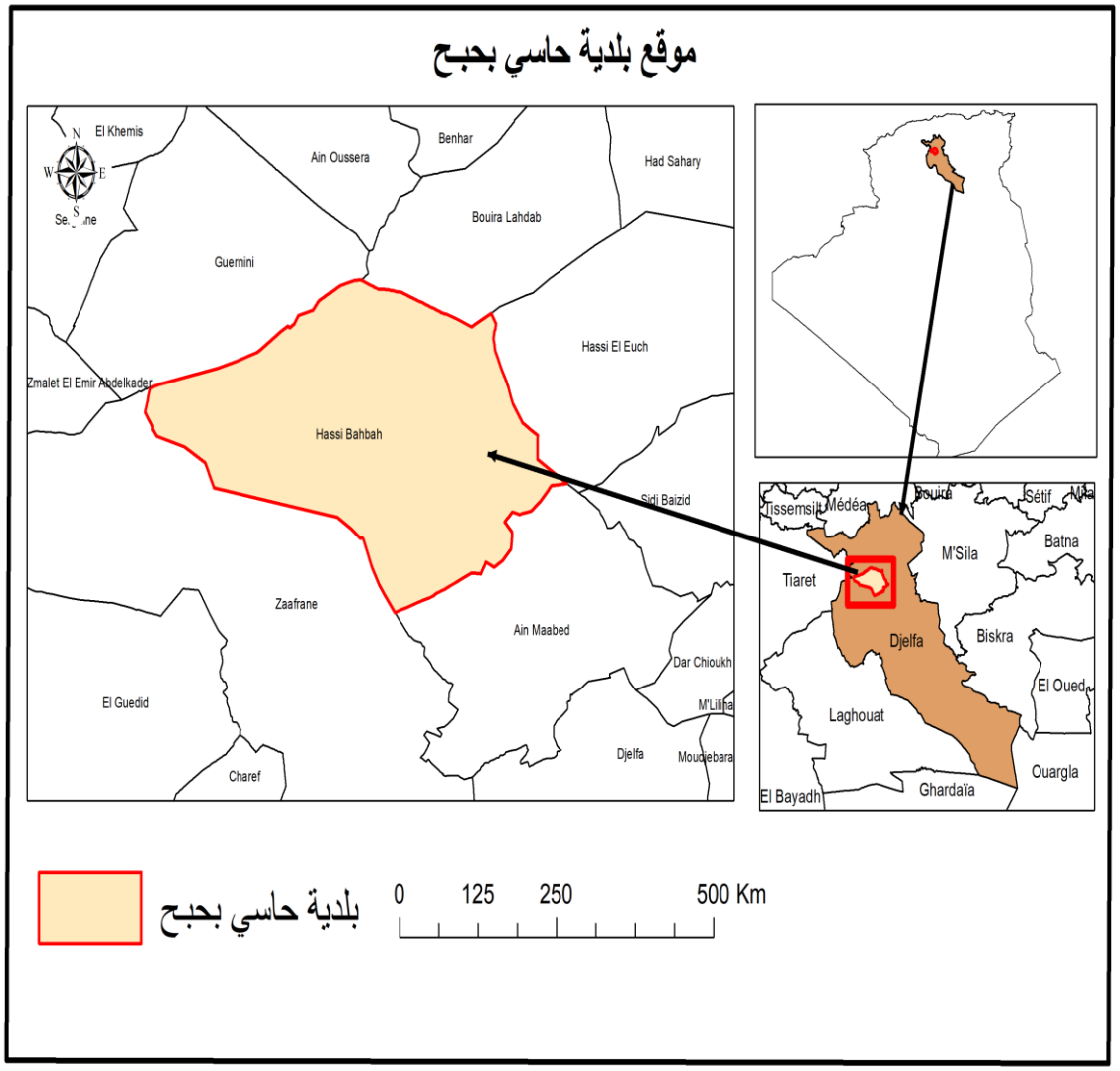
(الخريطة رقم 01) تقع بلدية حاسي بحبح شمال عاصمة الولاية على مسافة تقدر ب 50 كلم[4]، يحدها من الشمال بلدية "بويرة الأحداب" ومن الشرق بلدية حاسي العش والجنوب بلدية عين معبد ومن غرب بلدية الزعفران.

**2-2-1 الموقع الجغرافي لمدينة حاسي بحبح: (الخريطة رقم 02)**

هي مدينة على امتداد طولي من الشمال نحو الجنوب، ابتداء من النواة الأصلية تقع في الشمال الشرقي لتراب البلدية، تبلغ مساحتها 709.9 هكتار تمثل 1% من مساحة البلدية، وتعتبر همزة وصل بين الشمال والجنوب، وتجتازها عدة طرق وطنية وولائية وبلدية:

- الطرق الوطنية: الطريق الوطني رقم:01 الرابط بين "الجزائر" وجنوب البلاد.
- الطرق الولائية: وتتمثل في الطريق رقم: 166 وهو ما أهلها لتلعب دورا هاما مع البلديات المجاورة.

[1]- المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير 2008 لحاسي بحبح-مكتب الدراسات دحمان عباس
[2]- مونوغرافيا ولاية الجلفة 2023
[3]- المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير 2008 لحاسي بحبح-مكتب الدراسات دحمان عباس
[4]- المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير 2008 لحاسي بحبح-مكتب الدراسات دحمان عباس




الخريطة رقم 01 موقع بلدية حاسي بحبح (المصدر: من إعداد الطالبة)

### 3-1 دراسة الموضع الخريطة رقم (02)

تتموضع بلدية حاسي بحبح على جنوب جبل الاحداب يحدها من كل جوانب أراضي فلاحية.

1-3-1 **الخصائص الطبيعية:** "مدينة في وسط طبيعي منبسط"

نميز في منطقة الدراسة الخصائص التالية:

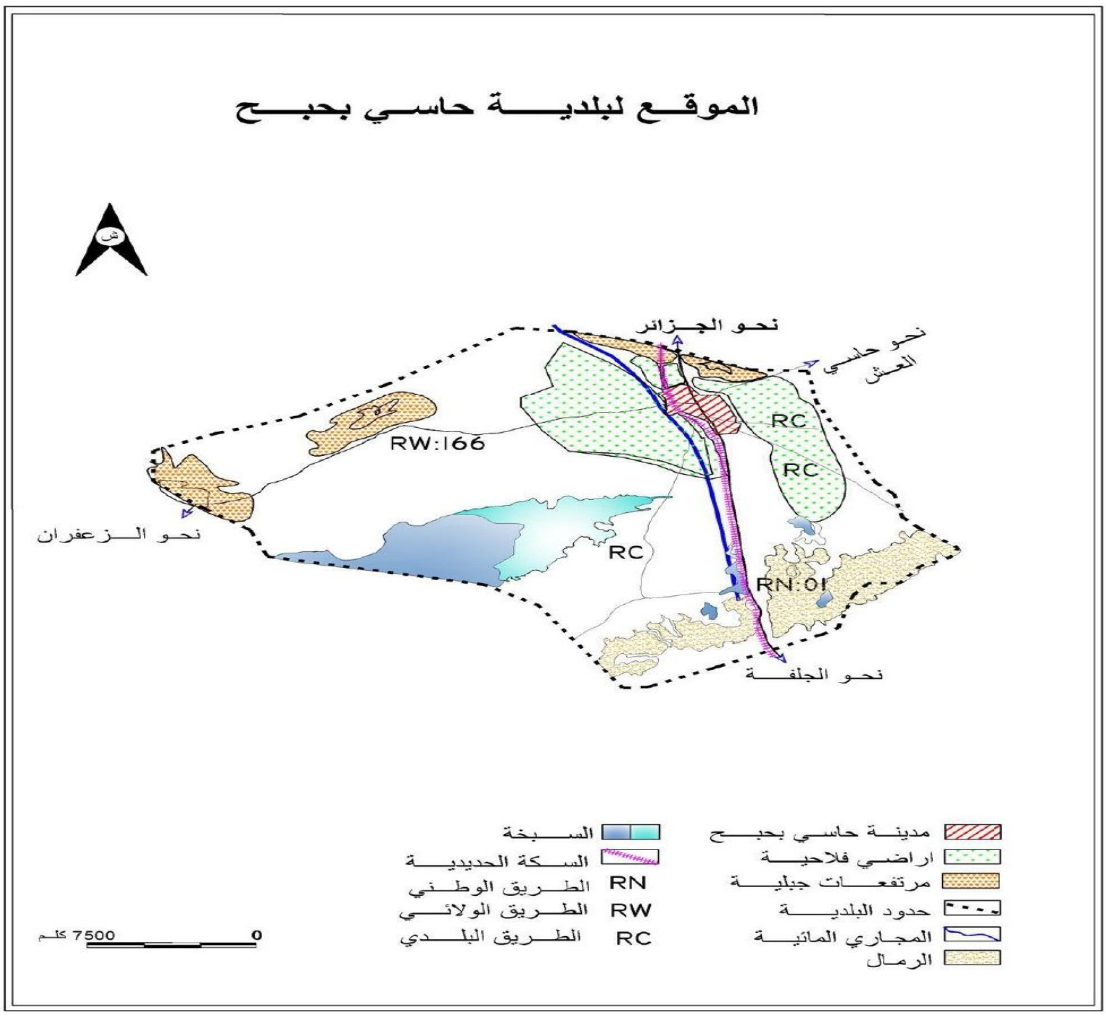
- **الجبال**: تتمثل في أجزاء من سلسلة الاطلس الصحراوي التي تجتاز تراب البلدية، والتي تكون من جبال متوازية تخترق البلدية من شمال الغربي نحو الجنوب الغربي، بحيث السلسلة الجنوبية امتدادها في نفس الاتجاه، ويتراوح ارتفاعها ما بين(800-1300م)[1].
- **السهول**: تقع شرق وغرب منطقة الدراسة، وهي أراضي خصبة صالحة للزراعة تتواجد بها جل الحقول والبساتين الخاصة بأصحاب المنطقة.

[1]- المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير 2008 لحاسي بحبح-مكتب الدراسات دحمان عباس

- **الجليديات**: هي أراضي بين السهول والهضاب، تتواجد شمال وجنوب المنطقة على حدود الجبال، بها النباتات والحشائش الإستبسية، تستخدم للرعي فقط.
- **الهضاب**: تتركز في أقصى شمال منطقة الدراسة بنسبة ضئيلة.

2-3-1 **الخصائص المناخية:** "مناخ يمكن أن يتحكم في خصوصيات التعمير"

يعتبر المناخ (الحرارة، التساقط، الجليد...) عاملا أساسيا في تحديد إمكانية التعمير وذلك بتحديد طبيعة مواد البناء وتموقع الإطار المبني، حيث يعد مناخ بلدية حاسي بحبح مناخا جافا حيث التساقط يتراوح بين 5.4 و63.6 ملم، وهو فجائي وغير منتظم أما بالنسبة لمعدل الحرارة الشهري فهو 26.25مْ، ويسبب الإنخفاض الحاد في درجات الحرارة خلال فصل الشتاء عدة أضرار وخسائر معتبره بسبب ظاهرة الجليد. أما الرياح الغالبة على البلدية هي عموما الرياح الغربية والشمالية الغربية إضافة إلى الرياح الحارة التي تهب خلال فصل الصيف، وللتوضيح أكثر نتطرق الى كل عنصر على حدى كما يلي:




الخريطة رقم 02 الموقع لبلدية حاسي بحبح ( المصدر: بن ديدينة وبوزيدي،2018)

**أ/ التساقط:**

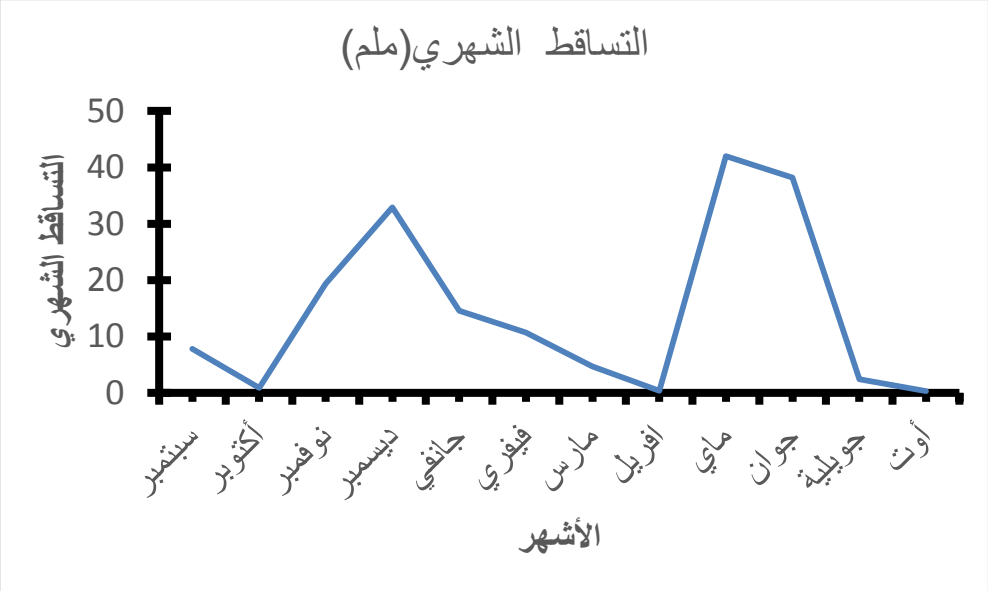
التغيرات الشهرية للأمطار:

**الجدول رقم (01): بلدية حاسي بحبح التغيرات الشهرية للامطار للفترة (2023).**

| الأشهر | سبتمبر | أكتوبر | نوفمبر | ديسمبر | جانفي | فيفري | مارس | افريل | ماي | جوان | جويلية | أوت | المجموع |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| التساقط الشهري(ملم) | 7.8 | 0.9 | 19.4 | 32.9 | 14.6 | 10.7 | 4.7 | 0.4 | 42 | 38.2 | 2.4 | 0.3 | 174.3 |

(المصدر: محطة الرصد الجوي بالجلفة RGPH+2023)

كمية الأمطار متغيرة في فترة (2023) من شهر لآخر، حيث يسجل أكبر تساقط في شهر ماي ب: 42 ملم، وأدنى تساقط في شهر أوت ب: 0.3 ملم ، وعلى العموم تبقى كمية التساقط ضعيفة (الشكل 01 ).




الشكل رقم (01): بلدية حاسي بحبح التغيرات الشهرية للأمطار للفترة(2023).

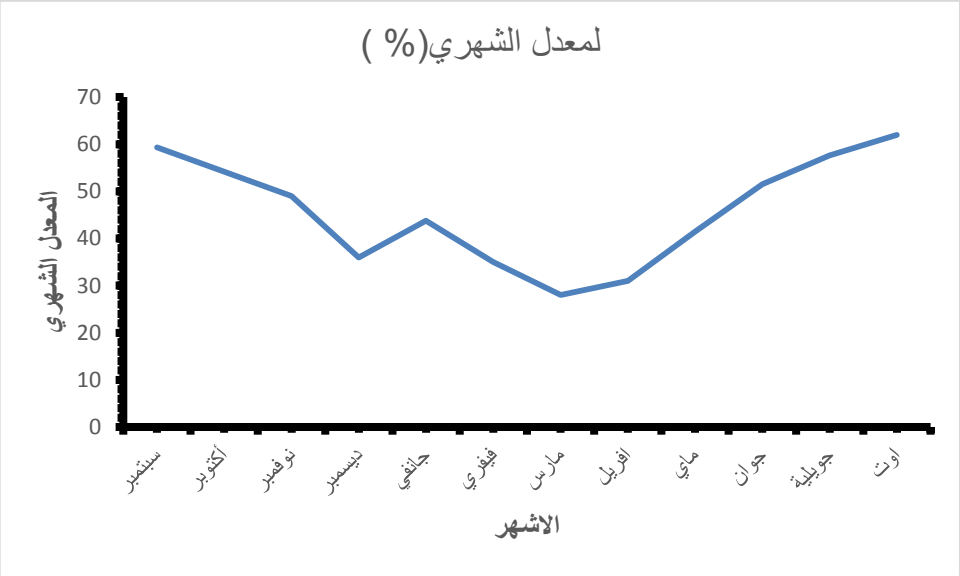
**ب/ الرطوبة:** تعتبر من العناصر المهمة للمناخ لتأثيرها الكبير على المجال العمراني بما في ذلك موضوع دراستنا الرصيف.

**الجدول رقم (02):** بلدية حاسي بحبح المعدل الشهري للرطوبة (2007).

| الأشهر | سبتمبر | أكتوبر | نوفمبر | ديسمبر | جانفي | فيفري | مارس | افريل | ماي | جوان | جويلية | اوت | المتوسط |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| لمعدل الشهري(%) | 59.33 | 54.16 | 49 | 36 | 43.8 | 35 | 28 | 31 | 41.5 | 51.5 | 57.66 | 62 | 45.5 |

(المصدر: محطة الرصد الجوي بالجلفة RGPH+2008 )

من خلال الجدول تبين لنا أن نسبة الرطوبة في المنطقة ضعيفة خاصة في الأشهر (جوان، جويلية، اوت)، إذ بلغ متوسط الرطوبة 45.5%، وأكبر نسبة سجلت في الأشهر (نوفمبر، ديسمبر، جانفي) بمتوسط يصل إلى 59.33%.




الشكل رقم (02): بلدية حاسي بحبح المعدلات الشهرية للرطوبة (2007).

**ج/ الجليد:** الإنخفاض الحاد في درجات الحرارة في فصل الشتاء يحدث ظاهرة الجليد والذي يظهر جليا في الأشهر التالية (ديسمبر، جانفي، فيفري) بمعدل 3 أشهر/ السنة.

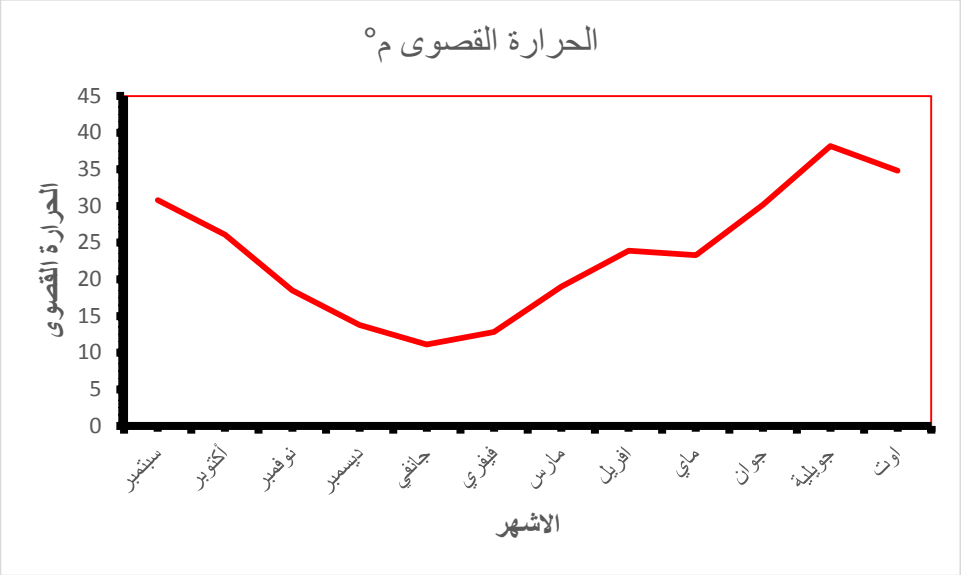
**الجدول رقم (03):** بلدية حاسي بحبح درجة الحرارة القصوى (2023).

| الأشهر | سبتمبر | أكتوبر | نوفمبر | ديسمبر | جانفي | فيفري | مارس | افريل | ماي | جوان | جويلية | اوت |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| الحرارة القصوى م° | 30.8 | 26.1 | 18.5 | 13.8 | 11.1 | 12.8 | 19 | 23.9 | 23.3 | 30.2 | 38.2 | 34.8 |

(المصدر: محطة الرصد الجوي بالجلفة RGPH+2023 )

**د/ الحرارة:** لها أهمية بالغة في تخطيط المدن والدراسات العمرانية من خلال إختيار طبيعة مواد البناء وتوجيه المداخل.

- عند تحليل المعطيات سجلنا ارتفاع درجة الحرارة في فصل الصيف خلال شهر جويلية إلى 39° م كمتوسط شهري، وتنخفض في فصل الشتاء إلى 7° م خلال شهر جانفي (الشكل رقم 03).




الشكل رقم (03): بلدية حاسي بحبح درجة الحرارة القصوى لفترة (2023).

**و/ الرياح:**

الرياح السائدة في المنطقة هي رياح السيروكو أو الرياح الحارة، فإن رياح السيروكو القادمة من الجنوب تهب خاصة خلال فصل الصيف، وهي محملة بالأتربة بمعدل 6.3 يوم /السنة، وتشتد في الأشهر التالية (جوان، جويلية، أوت).

**1-3-3 الغطاء النباتي:** "تشكيلات نباتية سهبية"

يتنوع الغطاء النباتي تبعا لعدة متغيرات بشرية وطبيعية، حيث يتمثل في النوع السهبي، وهو يشكل مصدرا غذائيا أساسيا للمواشي بالمنطقة.

**1-3-4 الشبكة الهيدروغرافية[1]:**

شبكة هيدروغرافية موسمية الجريان، من خلال الخريطة رقم (03) يمكن توضيح طبيعة الشبكة الهيدروغرافية لبلدية حاسي بحبح.

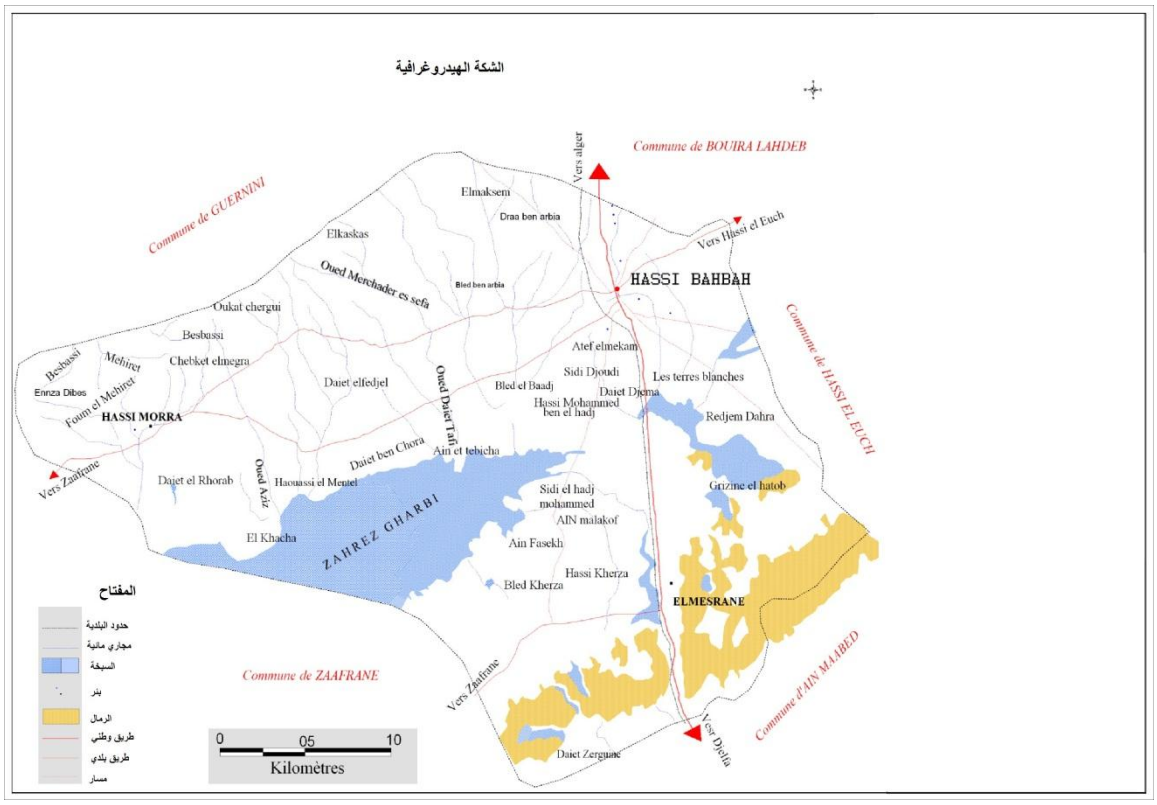
أ/ المياه السطحية:

إن الشبكة الهيدروغرافية المكونة من المياه السطحية لمنطقه الدراسة، أغلبها يتجه من الشمال الغربي الى الجنوب الشرقي، وهي مكونة من واد "بن عربية"، واد "بوتشيشة" التي تصب في السبخة، وأما واد بن عربية فهو يخترق التجمع العمراني.

[1]- المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير 2008 لحاسي بحبح-مكتب الدراسات دحمان عباس

ب/ المياه الجوفية:

تتوفر منطقة الدراسة على كمية معتبرة من المياه الجوفية وهي غير محددة لانعدام الدراسات حولها، حيث يعتمد عليها في السقي وفي تزويد المدينة بالمياه الصالحة للشرب، حيث يوجد 08 آبار عميقة للاستعمال المنزلي بحجم محرك نظري يقدر ب: 7.99 هكم$^3$/سنة كما يوجد بضواحي منطقة الدراسة 09 آبار أخرى بقوة 3.85 هكم$^3$/سنة مخصصة للسقي ومنبع للمياه الساخنة مثل حمام المصران.




الخريطة رقم 03 الشبكة الهيدروغرافية (المصدر:المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير2008)

### 5-3-1 الانحدارات[1]:

إن للانحدارات تأثيرا هاما على مختلف الأنشطة البشرية خاصة العمرانية منها، كما أن إبراز المناطق المنحدرة وتحليلها يعمل على تحديد المناطق القابلة للتعمير ومنه نجد تنوعا في الانحدارات وهي كما يلي: (انظر الخريطة رقم 04).

[1]- المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير 2008 لحاسي بحبح-مكتب الدراسات دحمان عباس

**الجدول رقم (04): بلدية حاسي بحبح، توزيع الانحدارات:**

| درجة الانحدار % | طبيعتها | المساحة كلم$^2$ | النسبة % | الانتشار المجالي |
|---|---|---|---|---|
| **3-0** | ضعيفة | 687.85 | 88.9 | اغلب المساحة الموجودة ومنطقة السبخة |
| **12.5-3** | متوسطة | 52.61 | 6.8 | الجهة الغربية الشمالية |
| **12.5<** | شديدة جدا | 33.27 | 4.3 | الجهة الغربية والشمالية الشرقية |

(المصدر: المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير2008 )

نلاحظ من الجدول رقم (04): أن منطقة الدراسة تنقسم إلى ثلاثة فئات متباينة:

**الفئة الأولى (0-3%):**

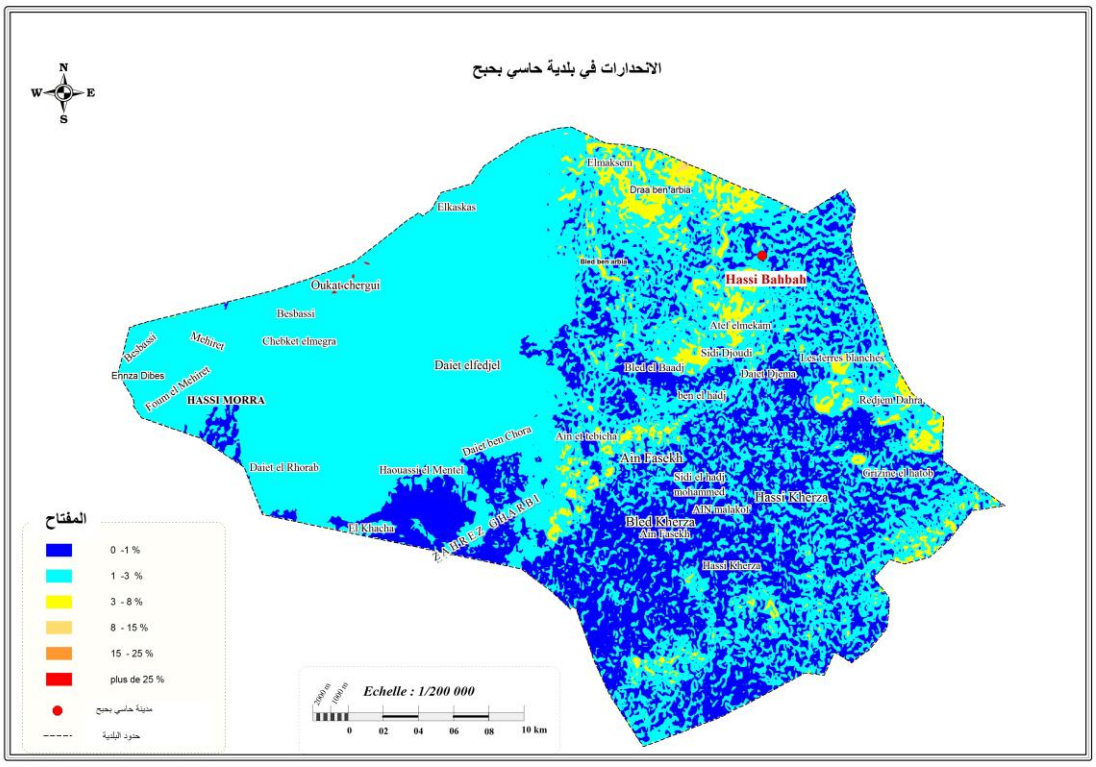
تمثل أكبر فئة من حيث المساحة وتقدر ب 687.85 كلم$^2$، أي بنسبة 88.9% من إجمالي المساحة، وتشمل السهول والأراضي المنبسطة والأراضي الفلاحية، وتعد هذه الفئة من أفضل الأراضي القابلة للتعمير ما عدا الأراضي الفلاحية.

**الفئة الثانية (3-12.5%):**

تشغل مساحة معتبرة من مساحة البلدية إذ تقدر ب 52.61 كلم$^2$ أي بنسبة 6.8% وتتركز أساسا غرب البلدية وطريق "الزعفران"، وتعتبر كذلك صالحة للتعمير وغير مكلفة، تسمح بإقامة كل البنايات على اختلاف أحجامها وكذا الشبكات.

**الفئة الثالثة (>12.5%):**

تمثل 36.27 كلم$^2$ أي بنسبه 4.3% وتشمل كل الجبال كجبل "الاحداب" و"الكسكاس"، وهي مناطق صخرية وغير قابلة للتعمير.




الخريطة رقم 04 الانحدارات لبلدية حاسي بحبح (المصدر:المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير2008)

من خلال التطرق إلى العناصر المكونة للإطار الطبيعي لمنطقة الدراسة تبين أن:

- المدينة تتموضع في حيز جغرافي قابل للتعمير.
- موقع جغرافي مميز للمدينة ما بين محاور الطرق الرئيسية.
- يعد المناخ قاس جدا يمكن أن يفرض خصوصيات للتعمير من حيث مواد البناء والهندسة المعمارية، حيث التساقط يتراوح بين (5.4 - 63.6 ملم) شهريا ودرجة حرارة قصوى تصل إلى 39°م.
- كما تتميز بتنوع خصائصها الطبيعية من حيث التنوع في درجة الانحدار حيث نجد 88.9% هي أراضي ضعيفة الانحدار من (0- 3%)، وهي تحتوي على شبكة هيدروغرافية ضعيفة، كما توجد بالمنطقة كمية مياه جوفية معتبرة تساعد على توفير احتياجات المياه الصالحة للشرب في المنطقة حاضرا ومستقبلا.

## 2. الدراسة السكانية:

### 2-1 مراحل التطور السكاني ومعدلات النمو[1]:

عرفت منطقة الدراسة تطورا سكانيا معتبرا، حيث تضاعف حجم السكان خلال 46 عاما، عبر عدة فترات ومراحل هي كالتالي:

2-1-1 مرحلة (1977- 1987): "تضاعف حجم السكان"

خلال هذه المرحلة ارتفع عدد السكان من 23200 نسمة سنة 1977 إلى 38644 نسمة سنة 1987، أي تضاعف سكان المدينة، وتعود أساسا إلى استمرار النزوح الريفي نحو مركز المدينة، واستقرار كثير من الرحل داخل المدينة، والزيادة الطبيعية المرتفعة التي تعود إلى الخصوصيات

[1]-مديرية التخطيط والتهيئة العمرانية -2008- لبلدية حاسي بحبح

الاجتماعية للمنطقة، إضافة إلى انجاز المنطقة السكنية الحضرية الجديدة شمال المدينة، والتي كانت بدورها عامل مستقطب لسكان القرى المجاورة.

عرف معدل النمو انخفاضا طفيفا قدر ب 5.18%، وهو أيضا مرتفع إذا ما قورن بالمعدل الولائي والوطني المقدرين ب 4.35% و 3.14%، وهذا راجع إلى ارتفاع عامل الخصوبة في المجتمع، حيث سجل في سنة 1987 أزيد من 05 أطفال لكل امرأة بالإضافة إلى النزوح الريفي وارتقاء المدينة إلى مقر دائرة وما صاحبه من مرافق تعليمية، إدارية وصحية.

2-1-2مرحلة (1987 -1998): "زيادة سكانية تحكمها متغيرات عديدة"

بلغ عدد سكان بلدية حاسي بحبح حسب التعداد العام لسنة 1998 حوالي 61790 نسمة أي بزيادة سنوية تقدر ب 2314 نسمة، كما عرفت هذه المرحلة تراجعا في معدل النمو، وهذا راجع لعدة أسباب منها التدهور الاقتصادي وانتشار البطالة، وتشبع مجال المدينة، وكذلك العامل الأمني الذي أدى إلى شل كل المشاريع الاستثمارية، إضافة إلى انخفاض الهجرة الوافدة، حيث انخفض إلى 4.35%، وقارب بذلك المعدل الوطني 4.4%.

3-1-2 مرحلة (1998- 2008): "زيادة سكانية تحكمها متغيرات عديدة"

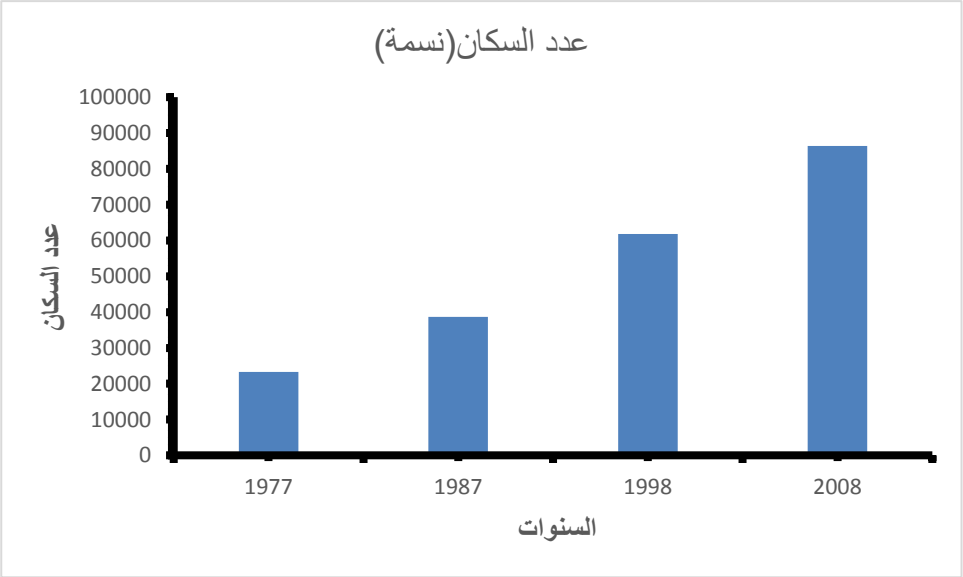
تميزت هذه المرحلة على غرار المراحل السابقة بتراجع كبير في حجم السكان، حيث بلغ عددهم 87737 نسمة سنة 2008، عرفت هذه الفترة زيادة سكانية خفيفة إلى حجم قدره 2594.7 نسمة /سنة، وهذا يعود إلى عدة عوامل ندرجها فيما يلي:

- دور مشروع وبرنامج الدعم الفلاحي الذي قدمته الدولة في إطار البرنامج الوطني للتنمية الريفية، والذي استفاد منه اغلب سكان المناطق المبعثرة التي عرفت نزوحا سكانيا خلال العشرية السابقة.
- انتشار البطالة بالمنطقة، أدى إلى الهجرة من اجل البحث عن العمل في مناطق أخرى ولا سيما نحو مقر الولاية.

**الجدول رقم (05): تطور الحجم السكاني لمدينة حاسي بحبح لفترة (1977-2008)**

| السنة | 1977 | 1987 | 1998 | 2008 |
|---|---|---|---|---|
| عدد السكان(نسمة) | 23300 | 38644 | 61790 | 86422 |

المصدر: مونوغرافيا ولاية الجلفة 2008

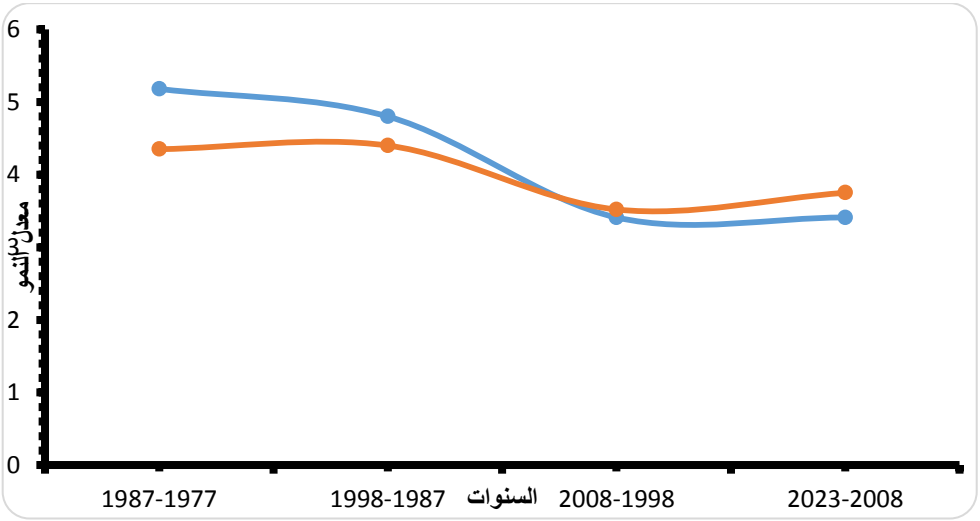



الشكل رقم (04): تطور الحجم السكاني لفترة (1977-2008)

**الجدول رقم (06): تطور معدل النمو (1977-2023)**

| الفترة | معدل النمو % | |
|---|---|---|
| | بلدية حاسي بحبح | ولاية الجلفة |
| **1977-1987** | 5.18 | 4.35 |
| **1987-1998** | 4.8 | 4.4 |
| **1998-2008** | 3.41 | 3.52 |
| **2008-2023** | 3.41 | 3.75 |

(المصدر: مونوغرافيا ولاية الجلفة 2024)




الشكل (05): تطور معدل النمو (1977-2023)

**3- البنية الحضرية لمدينة حاسي بحبح:**

**3-1- تطور النسيج الحضري**[1]: أنظر إلى الخريطة رقم (05)

تم تقسيم تطور النسيج الحضري إلى مرحلتين أساسيتين: 1/- مرحلة الاستعمار 2/- مرحلة ما بعد الاستعمار.

3-1-1- مرحلة الاحتلال الفرنسي:

- قبل (1962): كانت بداية ظهور النواة الأولى إلى الفترة الاستعمارية والتي ظهرت فيها الأحياء التالية:
  - مركز المدينة الغربي
  - مركز المدينة الجنوبي
  - المحطة
  - العرقوب

تم اعمار هذه المنطقة في فترة الاستعمار والتي وجدت بمحاذاة شرق الطريق الوطني رقم 01 وامتازت بعدم تنظيمها وتصنيفها خصوصا في المظهر الخارجي هذا النسيج العمراني احتوى على مؤسسات عمومية.

عرفت المدينة خلال هذه الفترة قفزة نوعية نتيجة لتطورها الاقتصادي والعمراني حيث اتسعت مساحتها لتبلغ 65 ه سنه 1962م.

3-1-2- مرحلة ما بعد الاحتلال الفرنسي:

نقسمها إلى مرحلتين أساسيتين:

أ/ المرحلة الاولى (1962- 1982): تميزت هذه المرحلة ب:

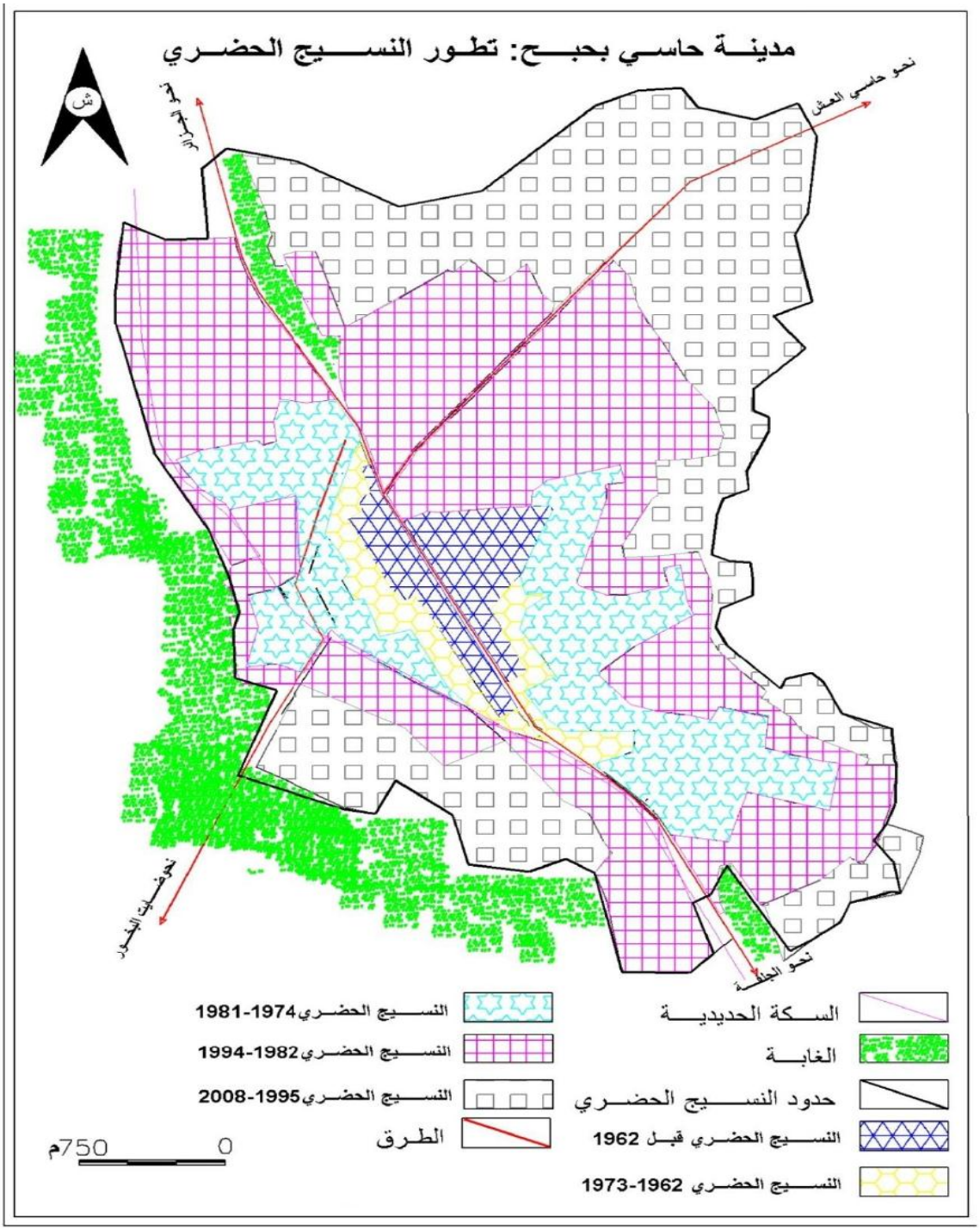
- إنشاء المشروع الجديد المنطقة السكنية الحضرية الجديدة.
- ظهور أحياء أخرى نذكر منها: حي القندوز وحي بوعافيا وحي المناضلين.
- انجاز العديد من المرافق والتجهيزات إثر ارتقاء المدينة إلى مقر دائرة، نذكر منها: ثانوية لحرش عبد الرحمان، إكمالية القندوز بولرباح، الملعب البلدي، قاعة علاج متعددة الخدمات، سوق...الخ. تطورت المدينة إلى أن بلغت مساحتها 166 ه سنة 1982.

ب/ المرحلة الثانية (1982- 2008):

عرفت المدينة خلال هذه المرحلة برمجت وانطلاق عدة مشاريع تنموية سمحت لها بالتوسع نحو الغرب والشرق ومن بين هذه المشاريع:

- انجاز 24 تجزئة وتعاونية عقارية على مساحة إجمالية تقدر ب 265.99 ه.
- انجاز تجهيزات على مستويات مختلفة من بينها: ثانويتين، أربع متوسطات، مستشفى، قاعات علاج، مركز للتكوين، أربع ابتدائيات، إضافة إلى بلدية ومجموعة من السكنات الجماعية في طور الإنجاز.
- انجاز منطقة النشاط والتخزين على مساحة إجمالية تقدر ب 29.72 ه، هذا ما أدى إلى توسع المدينة إلى أن بلغت مساحتها الإجمالية 709.9 ه سنة 2008.

[1]-المصالح التقنية لبلدية حاسي بحبح + المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير 2008 لحاسي بحبح-مكتب الدراسات دحمان عباس




الخريطة رقم 05 تطور النسيج الحضري (المصدر: بن ديدينة وبوزيدي،2018)

### 3-2- الأنماط السكنية بمدينة حاسي بحبح[1]:

من خلال دراستنا الميدانية لاحظنا أنماط سكنية متعددة تشغل مساحات مختلفة وهي:

- النمط الفردي
- النمط الجماعي والنصف جماعي
- النمط غير القانوني

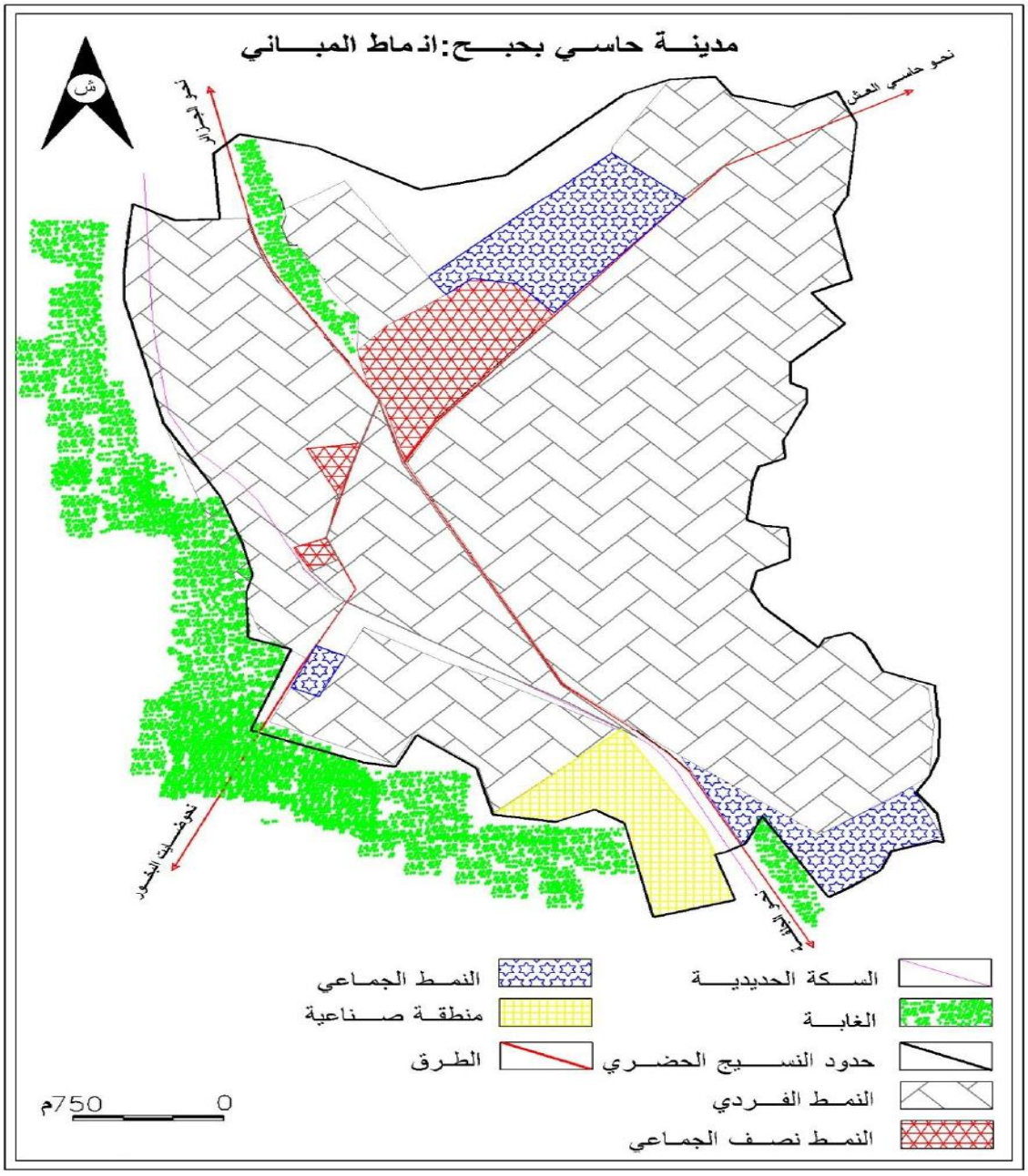
[1]-مديرية التخطيط والتهيئة العمرانية

**الجدول رقم (07): مدينة حاسي بحبح الأنماط السكنية لسنة 2008.**

| نمط السكن | الفردي | نصف الجماعي | الجماعي | غير القانوني | المجموع |
|---|---|---|---|---|---|
| عدد المساكن | 10520 | 86 | 2075 | 307 | 12988 |
| النسبة % | 81 | 0.6 | 16 | 2.4 | 100 |

(المصدر: المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير2008)

من خلال الجدول رقم (07) نلاحظ أن النمط السائد بالمنطقة هو النمط الفردي بنسبة 81%، وهذا راجع إلى طبيعة السكان والوسط البيئي الذي تتميز به المنطقة، حيث يتوزع على الأنماط الفردية الحديثة والتقليدية، ثم نجد النمط الجماعي بنسبة 16%، ثم الفوضوي ونصف الجماعي بنسبة 2.4%و 0.6% على التوالي، إليك الخريطة رقم (06) توضح أنماط المباني.



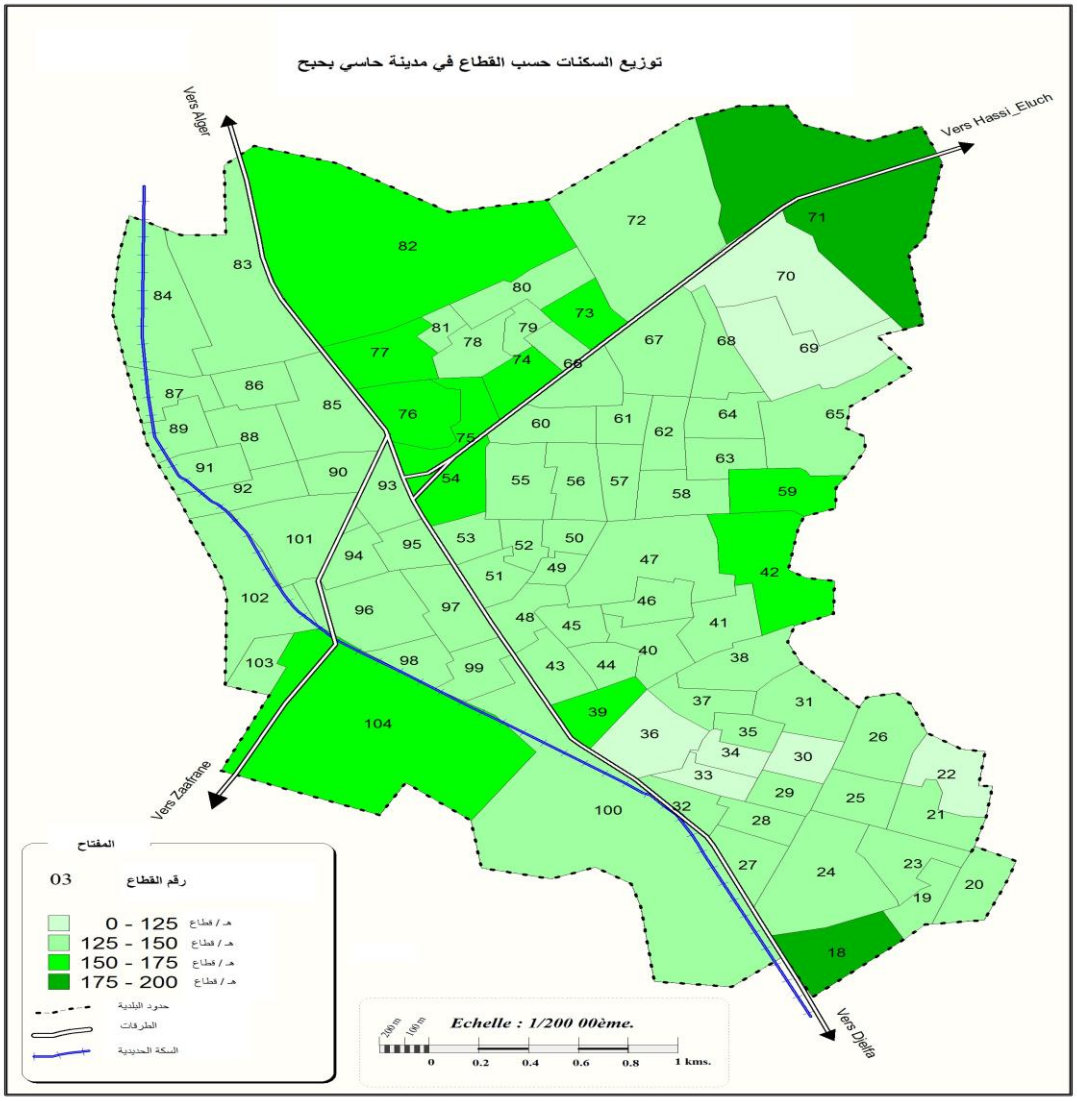

الخريطة رقم 06 أنماط المباني (المصدر: بن ديدينة وبوزيدي،2018)

من خلال تحليلنا لهذه العناصر نجد أن مدينة حاسي بحبح منذ نشأتها، وإلى يومنا هذا، عرف نسيجها الحضري تحولات عديدة عبر عدة مراحل زمنية كل مرحلة لها بصمتها، ناهيك عن توسعها في اتجاهات مختلفة تحكم فيها بشكل كبير الجانب الطبيعي بحيث رأينا:

- تطور ملحوظ للمدينة خلال الفترة الاستعمارية، وفق مخطط شطرنجي، وصلت مساحتها 65 ه.
- تعتبر مرحلة ما بعد الاستعمار أهم مرحلة في التوسع إذ تضاعف محيطها العمراني ثماني مرات مقارنة بالمرحلة السابقة حيث بلغت مساحة المدينة 709.9 ه.
- تباين الأنماط السكنية للمدينة بسيادة النمط الفردي بنسبة 81%، ثم يليها النمط الجماعي بنسبة 16%، والنمط غير القانوني الذي يمثل نوع من الفصل الاجتماعي والتدهور

البيئي وسوء استغلال المجال بنسبة 2.4%، وأخيرا النمط نصف الجماعي بنسبة 0.6 %.

- الخريطة التالية تمثل توزيع المساكن حسب القطاع في مدينة حاسي بحبح.




الخريطة رقم 07 توزيع السكنات حسب القطاع ( المصدر المصالح التقنية للبلدية )

**3-3- تطور الحظيرة السكنية:**

نهدف من خلال دراسة تطور الحظيرة السكنية عبر التعدادات المتتابعة إلى التعرف على مدى قدرة هذه الحظيرة على تلبية احتياجات السكان من خلال حساب معدل شغل المسكن (TOL) الذي يساعدنا في التعرف على مدى الضغط والتزاحم الذي يعانيه السكان داخل المساكن، وكذلك تقدير العجز الحالي، والمستقبلي الذي سنعمل على تلبيته خلال المشاريع السكنية التي سنبرمجها.

**الجدول رقم (08): تطور الحظيرة السكنية ومعدل إشغال المسكن للفترة (1977-2008)**

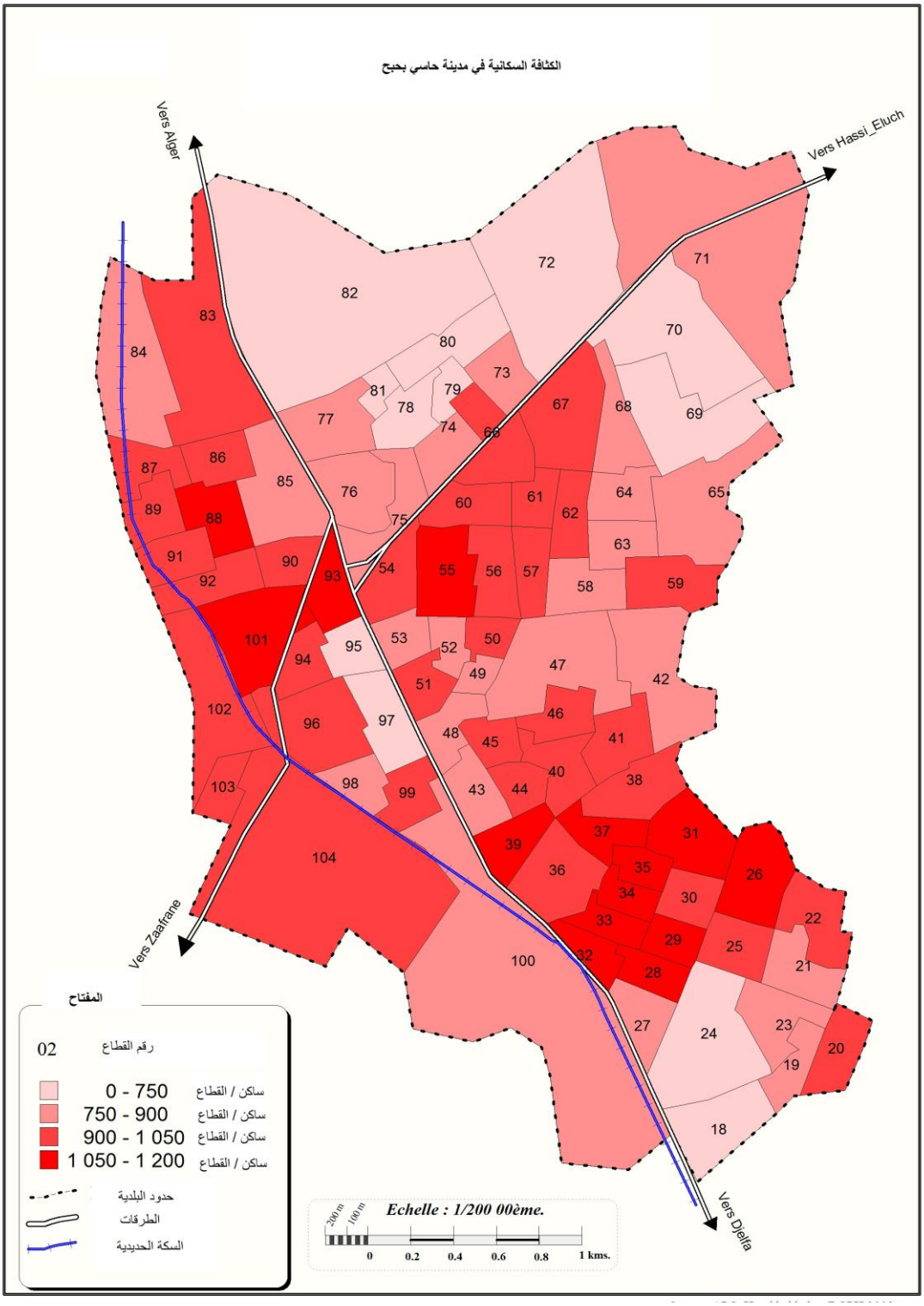
| السنة | 1977 | 1987 | 1998 | 2008 |
|---|---|---|---|---|

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **عدد السكان(فرد)** | 12322 | 34176 | 58718 | 86422 |
| **عدد المساكن(مسكن)** | 3470 | 7383 | 9072 | 11045 |
| **معدل إشغال المسكن(ف/م)** | 3.55 | 4.62 | 6.47 | 7.02 |

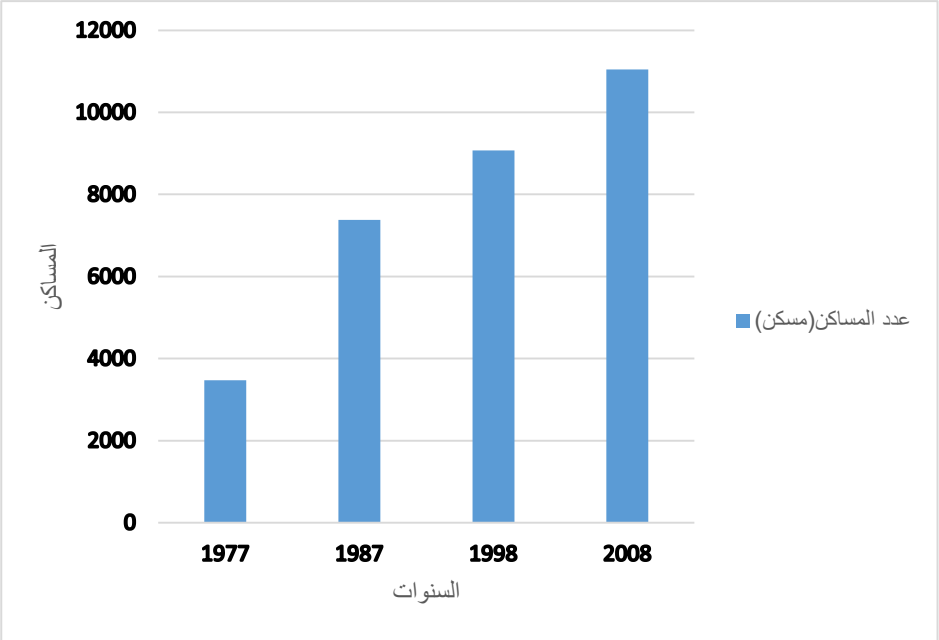
(المصدر: المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير2008)

لوحظ من الجدول رقم (08) أن الحظيرة في سنة 1977 بلغ عدد المساكن 3470 مسكنا بنسبة 31.42% من إجمالي عدد المساكن لسنة 2008 ، وبمعدل شغل المسكن 3.55 ف/م ثم ارتفع إلى 7383 سنة 1987 بنسبة 66.84%، وبمعدل شغل المسكن 4.62 ف/م وهما معدلا جيدان بالنسبة للمعدل الوطني المقدر ب 6 ف/م.

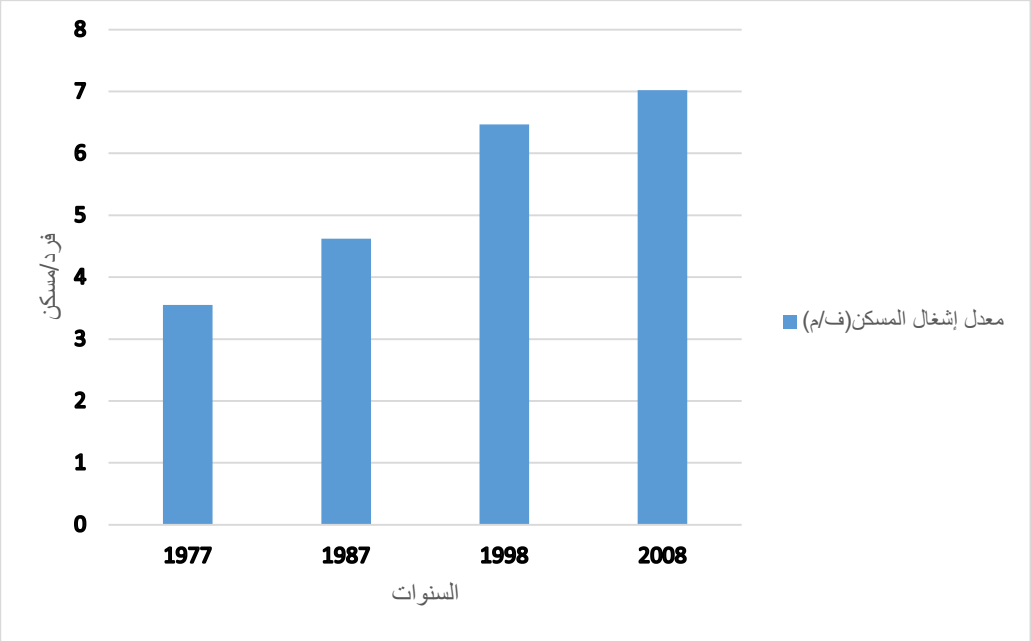
أما في سنة 1998 فقد بلغ عدد المساكن 9072 مسكن، بنسبة 82.13% من إجمالي عدد المساكن الحالية، بمعدل شغل المسكن 6.47 ف/م و11045 مسكن سنة 2008 بمعدل شغل المسكن 7.02 ف/م، وهما معدلان كبيران مقارنة بالمعدل الوطني، إليك الخريطة التالية توضح الكثافة السكانية لمدينة حاسي بحبح.




الخريطة رقم 08 الكثافة السكانية لمدينة حاسي بحبح (المصدر بلدية حاسي بحبح )




الشكل رقم (06): تطور الحظيرة السكنية للفترة (1977-2008)




الشكل رقم (07): تطور معدل إشغال المسكن للفترة (1977-2008)

### 3-4- التجهيزات العمومية:

#### 3-4-1- المرافق التعليمية:

يعتبر القطاع التعليمي من أهم القطاعات الاجتماعية لما له من علاقة مباشرة مع السكان واستحواذه على أكبر عدد من الهياكل القاعدية التي تعطي نسبة كبيرة من عدد الأطوار التعليمية، الجدول التالي يبين المرافق التعليمية الموجودة في مدينة حاسي بحبح.

**الجدول رقم (09): المرافق التعليمية 2018**

| الطور | عدد المدارس | عدد التلاميذ | عدد الأقسام | عدد الأساتذة | معدل شغل الأقسام | معدل التأطير |
|---|---|---|---|---|---|---|
| إبتدائي | 33 | 11851 | 287 | 353 | 41 | 33 |
| متوسط | 8 | 5415 | 127 | 212 | 42 | 25 |
| ثانوي | 4 | 3348 | 93 | 162 | 37 | 20 |

(المصدر: مديرية التربية بولاية الجلفة 2018+بن ديدينة وبوزيدي،2018)

وهذا بالإضافة إلى مركز محو الأمية ومركز للتكوين المهني.

**3-4-2- المرافق الصحية:**

الهياكل الصحية في مدينة حاسي بحبح تتميز بمجال نفوذ يتجاوز حدود الولاية، هذا راجع إلى تواجد مستشفى كبير (240 سرير)، والذي بدوره يمتاز بالخدمات الجيدة. المعروف بها كذلك التخصصات المتوفرة به كطب الكلى، وغيرها من التخصصات الآخرى. الجدول التالي يوضح المرافق الموجود في مدينة حاسي بحبح.

**الجدول رقم (10):** المرافق الصحية في مدينة حاسي بحبح 2018

| مراكز الصحة | عدد المراكز |
|---|---|
| مستشفى | واحد (240 سرير) |
| عيادة متعددة الخدمات | 1 |
| عيادة ولادة | 1 |
| قاعة علاج | 4 |
| صيدلية | 8 |
| عيادة طب عام | 5 |
| عيادة جراحة أسنان | 4 |
| مركز حماية الأم والطفل | 1 |
| مركز حماية مرضى السل | 1 |
| مركز الصحة المدرسية | 1 |

(المصدر: مونوغرافيا ولاية الجلفة لسنة 2018)

**3-4-3- المرافق الإدارية:**

تعتبر من المرافق ذات الأهمية الكبيرة، حيث تتكفل بضمان الخدمات الإدارية والتعاملات المالية للمواطنين، وتحتوي المدينة على كل من مقر الدائرة ومقر البلدية، وأربع مراكز للبريد والمواصلات، المؤسسة الوطنية للكهرباء والغاز، المديرية الفرعية لتوزيع المياه ومديرية التعمير والبناء ومديرية الأشغال العمومية، وغيرها من التجهيزات ندرجها في الجدول التالي:

**جدول رقم (11): المرافق الإدارية داخل المدينة:**

| المرافق | العدد | المساحة (م2) |
|---|---|---|
| **مقر الدائرة** | 1 | 200 |
| **مقر البلدية** | 1 | 300 |
| **مقر بلدي (فرع)** | 2 | 700 |
| **مديرية الري** | 1 | 1000 |
| **مديرية الأشغال العمومية** | 1 | 100 |
| **مديرية الفلاحة** | 1 | 200 |
| **مديرية التعمير والبناء** | 1 | 150 |
| **مفتشية التربية** | 1 | 120 |
| **مركز البريد والمواصلات** | 4 | 280 |
| **قباضة الضرائب** | 1 | 400 |
| **الوكالة العقارية** | 1 | 200 |
| **مكتب اليد العاملة** | 1 | 100 |

(المصدر: المديريات التنفيذية للولاية +بن ديدينة وبوزيدي،2018)

**3-4-4- المرافق التجارية:**

تعمل المرافق التجارية على توفير حركة تجارية من أجل تلبية حاجيات السكان، حيث تلعب دورا كبيرا في تنظيم المجال، لأنها تنتشر عبر انحاء المدينة بنسب مختلفة، وهي مضمونة بواسطة القطاع العام والخاص، فالقطاع العام يوفر بعض نقاط البيع والتموين وكذلك التوزيع مثل: شركة توزيع مواد البناء، شركة توزيع الدقيق والعجائن نفطال وتعاونية السهوب.

- أما التجارة الخاصة فيطغى عليها الجانب الحرفي مثل الحدادة والنجارة والتصليح بكل أنواعه حيث يوجد 338 وحدة، كما يلاحظ الضعف في تجارة المواد الغذائية وبعض المواد الضرورية، ومرافق الاستقبال كالفنادق والمطاعم خصوصا المحور الرئيسي العابر إلى مركز المدينة.
- وحسب التعداد العام للسكان 2008 فإن الجهاز التجاري يتكون من 807 تاجر[1] و18 مؤسسه وهو موزع كالتالي:
  - 421 تجارة بالتجزئة
  - 194 مقاول وصناعي وحرفي
  - 154 خدمات
  - 38 تجارة بالجملة

[1]-مديرية الضرائب لولاية الجلفة 2011

كما نشير إلى السوق الأسبوعية التي تقام يوم الأربعاء داخل المدينة مخصصة للخضر والفواكه أساسا، وآخر خاص بالمواشي خارجها، وهذا الأخير له وزن ثقيل على مستوى الولاية.

**3-4-5- المرافق الدينية والثقافية:**

- المرافق الدينية:

تحتوي منطقة الدراسة على 23 مسجدا منتشرة، وموزعة على كامل نسيج المدينة وهذه المساجد تكفي جميع المصلين كما هو ملاحظ عيانا في صلاة الجمعة، والتي تعتبر مقياسا جيدا للنقص، والاكتفاء بالنسبة لهذا التجهيز.

ومن جهة أخرى فمنطقة الدراسة بها زاوية، و14 مدرسة قرآنية، و05 مقابر.

- وبالنسبة للمرافق الثقافية: فإن منطقة الدراسة تفتقر إلى التجهيزات الثقافية، إذ يوجد بها مركزين ثقافيين فقط، ودار شباب والتي تضم بعض النشاطات كتعليم اللغات والاعلام الآلي.

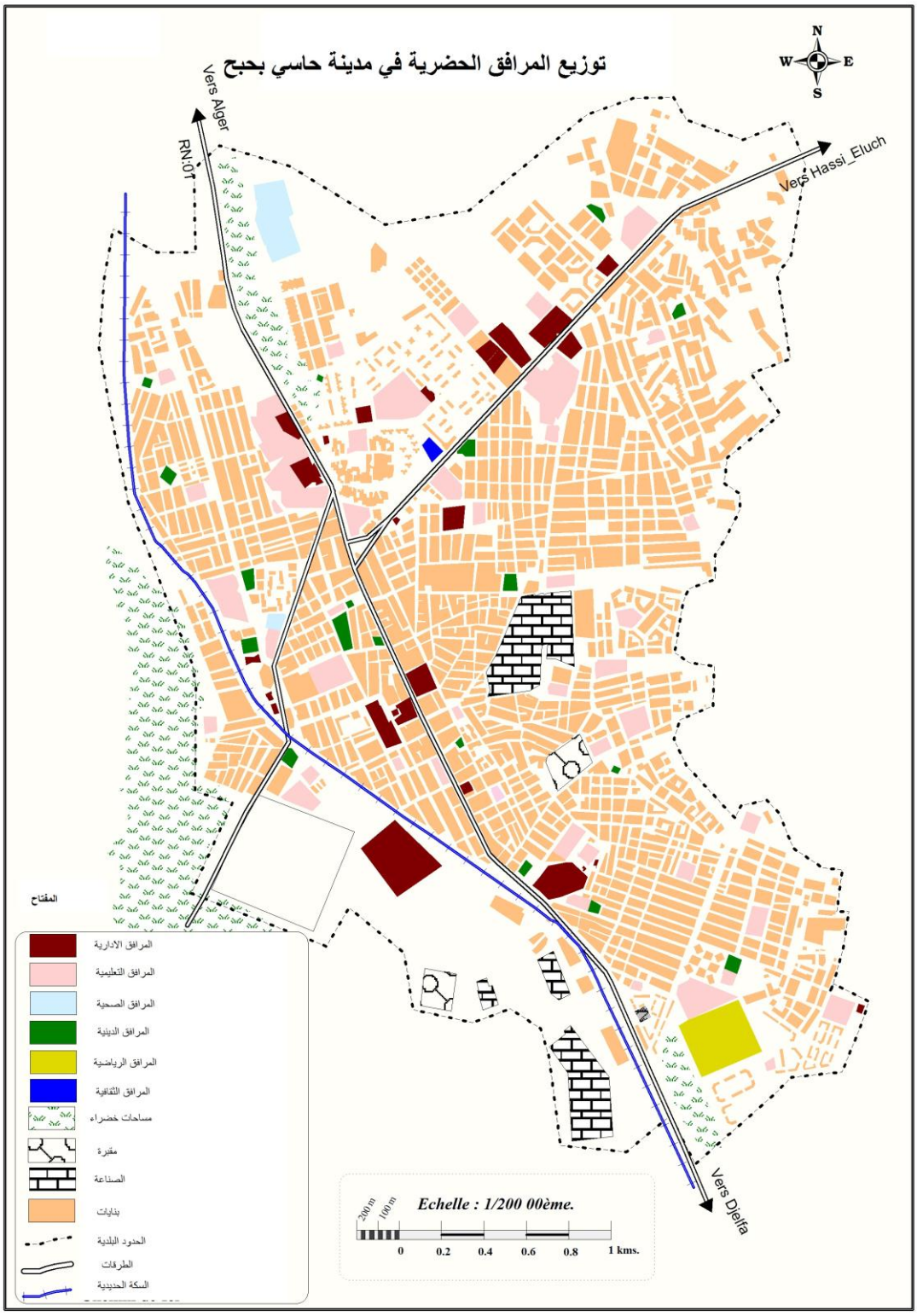
**3-4-6- المرافق الرياضية:**

نسجل نقصا كذلك في المرافق الرياضية، حيث لا تحتوي المدينة إلا على ملعب بلدي، وقاعة متعددة الرياضات إضافة إلى بعض فضاءات اللعب داخل المؤسسات التربوية ومسبح و02 مركب جواري.

**الجدول رقم (12):** المرافق الرياضية

| المرافق الرياضية | العدد | حجم الاستيعاب |
|---|---|---|
| **قاعة متعددة الرياضات** | 2 | 300 مقعد |
| **فضاءات لعب** | 6 | / |
| **ملعب بلدي** | 1 | 600 مقعد |
| **مسبح** | 1 | 150 مقعد |
| **مركب جواري** | 2 | 250 مقعد |

(المصدر: المصالح التقنية البلدية)




الخريطة رقم 09 توزيع المرافق الحضرية ( المصدر: المصالح التقنية للبلدية (2012)

### 5-3 البنى التحتية

تعتبر دراسة البنية التحتية لمنطقة ما عامل أساسي لجذب السكان حيث تعد من أهم مميزات التي تحدد لنا مدى رفاهية المدينة والسكان، حيث إن الربط بمختلف الشبكات يضمن توفير الظروف

المناسبة للمعيشة والاستقرار. ومن خلال هذه الدراسة نحاول تسليط الضوء على واقع الشبكات في مدينة حاسي بحبح (الطرق، الصرف الصحي، الغاز، الكهرباء...).

### 3-5-1- شبكة الطرق:

تتوفر منطقة الدراسة على شبكة من الطرق ذات أهمية وطنية وولائية، مثل الطريق الوطني رقم 01، والطريق الولائي 166، زيادة على الطرق البلدية كالطريق الرابط بين المدينة وبلدية حاسي العش.

أ/ الطرق الوطنية: تتمثل في الطريق رقم: 01، والذي بدوره يربط العاصمة بجنوب البلاد.

ب/ الطرق الولائية: الطريق الولائي رقم:166، الرابط بين منطقة الدراسة ومدينة حد الصحاري، والتي تبعد عنها ب 130 كلم، هذا الطريق متجه نحو الشمال الشرقي مرورا ببلدية العش، بعرض يصل إلى 7 م، وهو عموما في حالة جيدة.

ج/ الطرق البلدية:

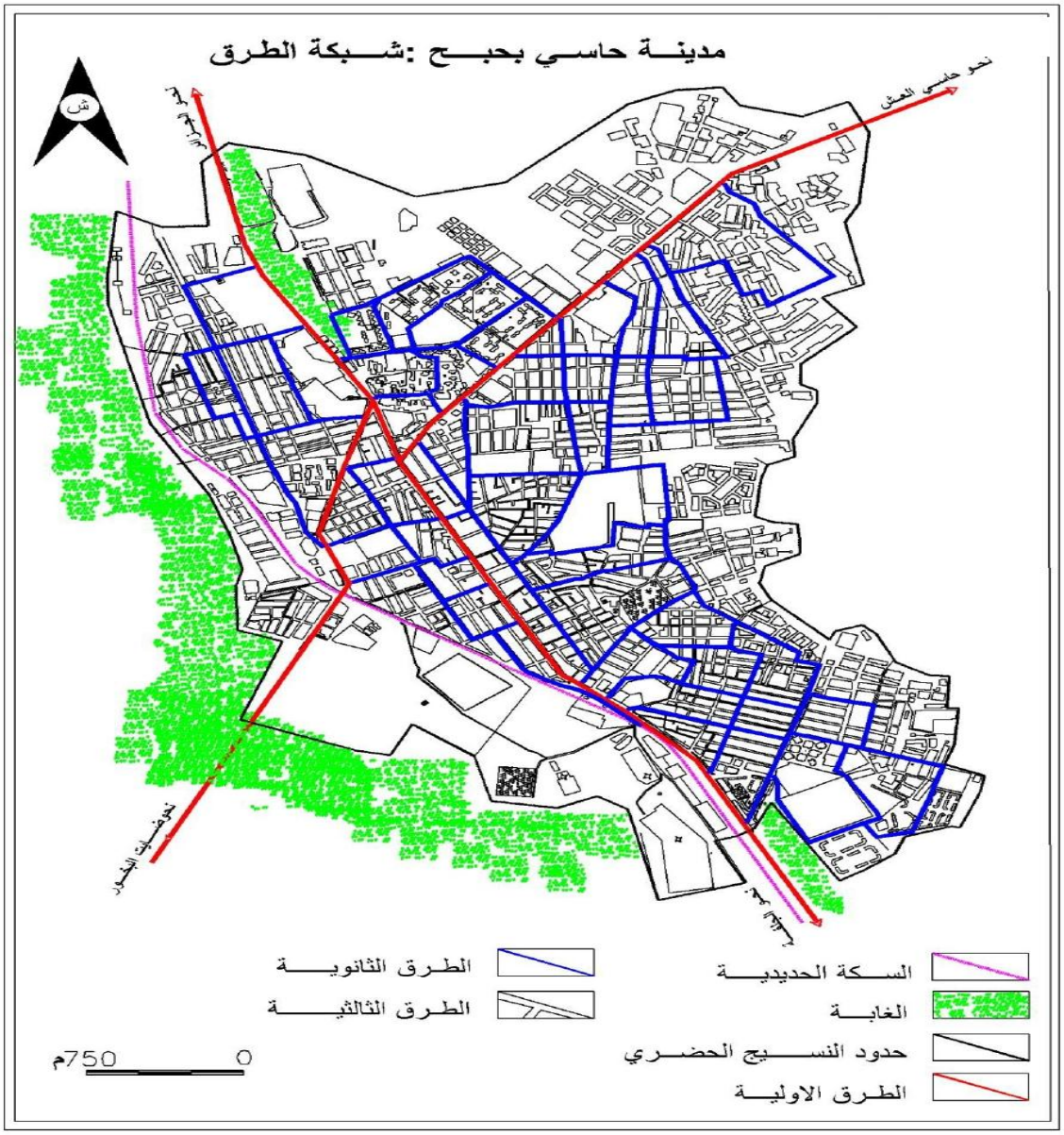
- الطريق حاسي بحبح -حاسي العش: والتي تبعد عن منطقة الدراسة ب 36 كلم شرقا، هذا الطريق البلدي في حالة متوسطة الجودة.
- الطريق حاسي بحبح- الزعفران: وهو طريق طوله الإجمالي 40 كلم وعرضه 0.6 م، وحالته كذلك سيئة.

د/ الطرق الأولية:

تتمثل في الطريقين الرئيسيين، الأول من الشمال إلى الجنوب، والثاني من الشرق إلى الغرب، ويعتبران محورين مهمين لاحتوائهما على جل الأنشطة التجارية والخدماتية وهي في حالة ممتازة خاصة بعدما تم تجديدها في نهاية السنة (2016)، وهذا بتزفيت الطريق وتبليط الأرصفة وتوزيع أعمدة الإنارة الجديدة وذات الشكل الجمالي.

و/ الطرق الثانوية:

وهي الوحدة القاعدية المشكلة للشبكة التي تربط كل أجزاء النسيج العمراني فيما بينه، وهي المحور المخصص للدخول إلى وسط الحي، وهذا النوع غالبا ما نجده على شكل ممرات غير معبدة ولا مهيئة وفي الآونة الآخرة تم تعبيدها بالإسمنت المسلح لا سيما في حي المجاهدين الواقع جنوب المدينة.




الخريطة رقم 10 شبكة الطرق ( المصدر: بن ديدينة وبوزيدي،2018)

ه/ الطرق الثالثية:

وهي الطرق التي تتوزع داخل الشوارع، المنطلقة من الطريق الثانوية وهذه الطرق حالتها متباينة بقطاع دون قطاع ففي القطاع رقم (01) نجد أن الطرق في حالة جيدة، وهي في حالة لا بأس بها في القطاع رقم (03)، أما في القطاعين الباقيين الطرق حالتها متوسطة إن لم نقل سيئة.

### 3-5-2- الشبكات التقنية:

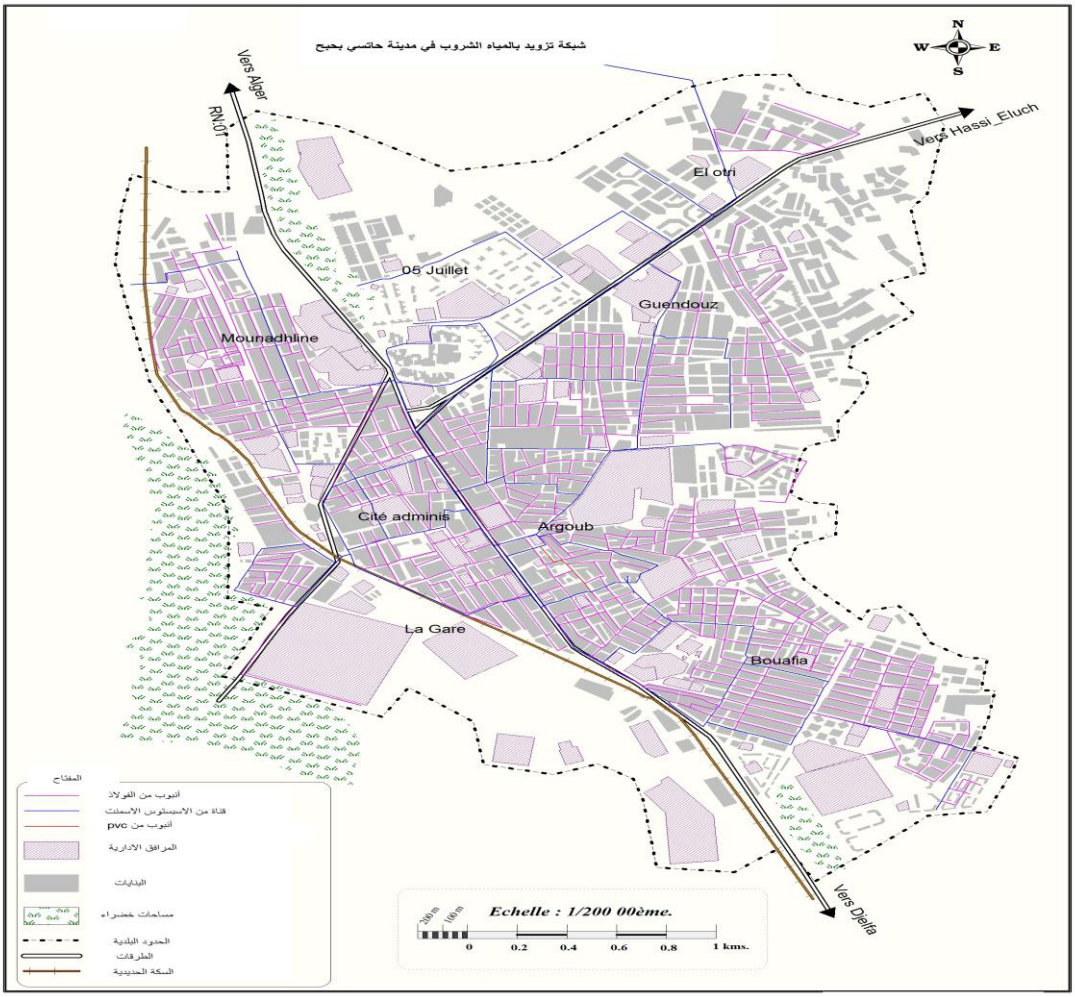
أ/ شبكة المياه الصالحة للشرب:

تعد شبكة المياه الشروب أساسية في أي مدينة، لذا يجب أن تعطى لها أهمية بالغة في الدراسات المستقبلية التي تخص نمو السكان وتوسع المدينة، وذلك بتقدير الاحتياجات من المياه الصالحة للشرب على أساس الاستهلاك الفردي في اليوم والمقدر ب 150 ل/يوم.

- تغطية احتياجات المدينة من الماء مضمونة ب 06 آبار عميقة بحجم تدفق 257 ل/ثا، و05 خزانات بسعة 8000م$^3$ وبطول شبكة 47278 م منها 39692 م من الامبيونث و 7582 م من الحديد، وقطر القنوات يتراوح ما بين (80 مم- 400 مم)، وعدد المشتركين هو 3214 مزودين بعداد و 4017 مشترك غير مزودين بعداد، ويتم التموين في كل أسبوع مرتين فقط. لذا فسكان المنطقة أغلبهم يعتمدون على خزانات كبيرة داخل منازلهم من أجل الاستفادة من الماء بصفة دائمة.[1]

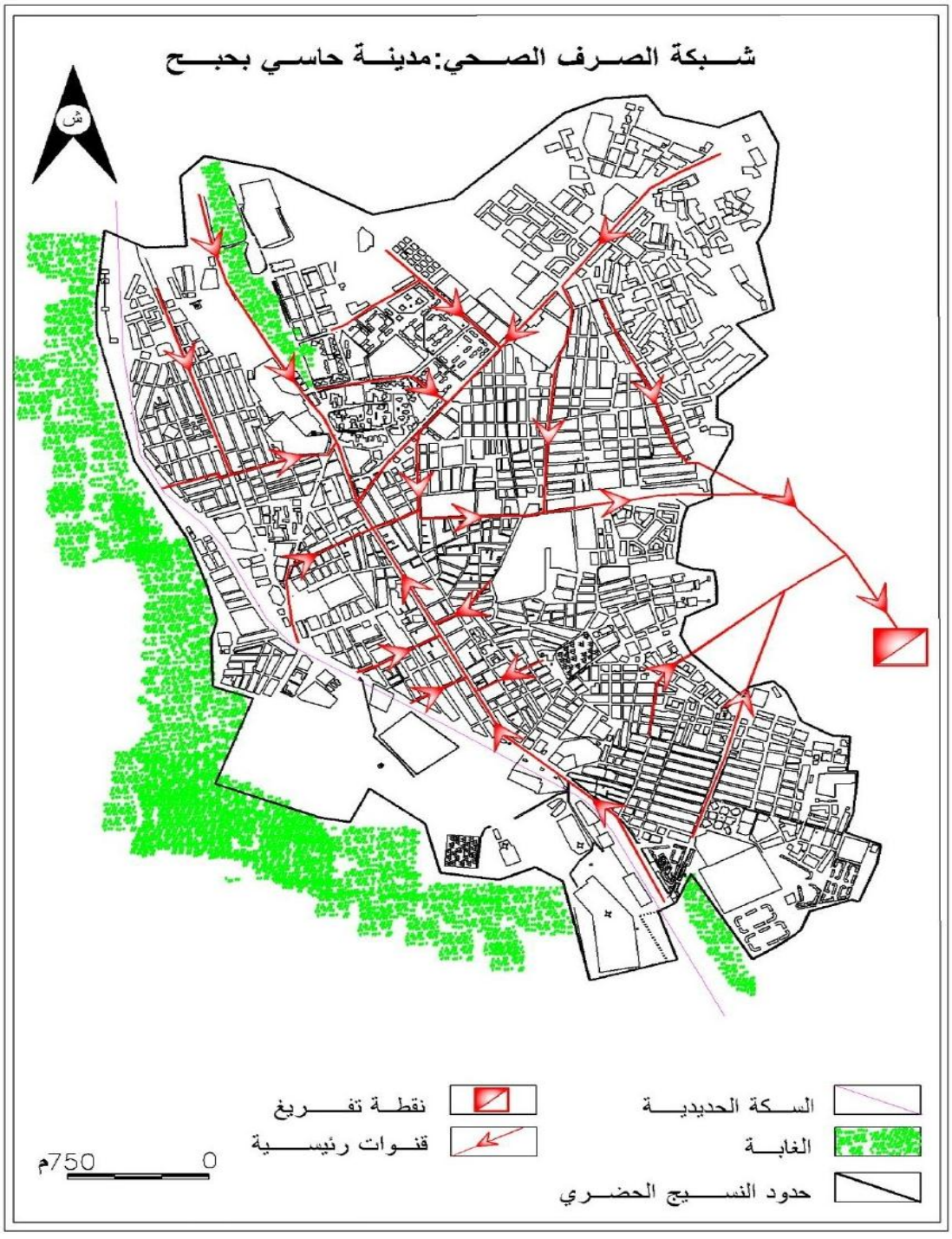
ب/ شبكة الصرف الصحي:

تستفيد مدينة حاسي بحبح من شبكة للصرف الصحي، يبلغ طولها 38 كم وتتراوح أقطارها ما بين (200-1200 مم)، وهي تغطي كل التجمع العمراني مما يرفع الاستفادة منها إلى 93% والتي تصب بدورها في الوادي، الذي يعتبر المصرف الطبيعي الوحيد للمدينة، والذي يأخذ سيلانه العام من الغرب نحو الشرق.




الخريطة رقم 11 شبكة تزويد المياه الصالحة للشرب (المصدر: المخطط التوجيهي لبلدية حاسي بحبح 2008)

[1]-مديرية الري 2011




الخريطة رقم 12 شبكة الصرف الصحي (لمصدر: بن ديدينة وبوزيدي،2018)

كما أن نقاط مصبات القنوات الرئيسية في الوادي أضحت تشكل خطر التلوث على المياه الجوفية للوادي والقريبة من السطح، حيث أظهرت الدراسات أن الآبار المحفورة على حافة الوادي أغلبها ملوثة.

- وللإشارة فإنه قد تم برمجة محطة تصفية للمياه المستعملة في الجهة الشرقية للنسيج العمراني، أين يتم تحويل المياه المستعملة إليها واستعمالها في السقي مباشرة.

ج/ شبكة الكهرباء:

منطقة الدراسة مزودة بخط كهربائي آت من مقر الولاية، ذو توتر متوسط قيمته 30 كيلو فولط، أين يتوزع على مستوى المدينة على شكل خطوط فرعية بقيمة 10 كيلو فولط حيث وصل العدد الإجمالي للمشتركين 13227 مشترك سنة 2005 أي بنسبة تغطية 96%[1].

د/ شبكة الغاز:

قبل الانطلاق في عملية بناء التجزئات كانت جل مساكن المدينة مزودة بشبكة الغاز بنسبة 97%، وهذه النسبة تراجعت نتيجة الاستمرار في البناء الجديد المنتشر عبر مختلف مناطق التوسع العمراني، والتي لم تكتمل عملية تهيئتها بعد، وكذلك الكثير من البنايات الفوضوية المتواجدة جنوب المدينة، حيث تراجعت نسبة التغطية إلى 81%[2].

و/ شبكة الهاتف:

مدينة حاسي بحبح مجهزه بمركز هاتفي طاقته الاستيعابية تصل الى 3000 خط، حيث يقدر عدد المشتركين إلى 2391 بنسبة اشتراك 79.7% أي 1 هاتف لكل وحده 41 ساكن، وهو اكبر من العدد الاجمالي للولاية الذي يصل إلى 1 هاتف/ 31 ساكن كما يقدر متوسط عدد الطلب ب 72 طلب/ السنة[3].

بما أن التجهيزات العمومية والبنى التحتية يعتبران عنصرين أساسيين في المجال الحضري، فإننا نلاحظ في منطقة الدراسة نقص كبير ولا تجانس في توزيع التجهيزات عبر القطاعات الحضرية[4].

[1]-المؤسسة العمومية للكهرباء والغاز

[2]- المؤسسة العمومية للكهرباء والغاز

[3]-مركز البريد والمواصلات

[4]- بوزيدي و بن ديدينة، ا (2018). دور التوسع العمراني في تنمية المدينة دراسة حالة حاسي بحبح. مذكرة ماستر أكاديمي: تسيير مدن. المسيلة: جامعة محمد بوضياف.

**خلاصة الفصل**

تناولت هذه الدراسة التحليلية لمدينة حاسي بحبح جوانب متعددة تشمل الدراسة الطبيعية والسكانية والسكنية للمدينة، بهدف تقديم فهم شامل للواقع العمراني وتحديد نقاط القوة والضعف في البنية التحتية والتنمية الحضرية.

أظهرت الدراسة الطبيعية أن مدينة حاسي بحبح تتمتع بموقع جغرافي استراتيجي يتوسط سهولًا واسعة، مما يجعلها ملائمة للتوسع العمراني والزراعي. المناخ الصحراوي الجاف يفرض تحديات تتعلق بتوفير المياه والحد من تأثير العواصف الرملية، ولكن يمكن التغلب عليها من خلال تقنيات الزراعة الحديثة واستخدام موارد المياه بكفاءة.

بينت الدراسة السكانية أن المدينة شهدت نموًا سكانيًا ملحوظًا في السنوات الأخيرة، مما يشير إلى جاذبيتها كمركز سكني وتجاري. التركيبة السكانية تتنوع بين الشباب وكبار السن، مما يتطلب توفير خدمات تعليمية وصحية تلبي احتياجات جميع الفئات العمرية. الكثافة السكانية ترتكز بشكل رئيسي في مناطق الوسط، مما يخلق ضغوطًا على الخدمات والبنية التحتية في تلك المناطق.

أظهرت الدراسة السكنية أن هناك تنوعًا في أنماط الإسكان، تتراوح بين المباني التقليدية والمجمعات السكنية الحديثة. إلا أن هناك حاجة ملحة لتطوير وحدات سكنية جديدة تلبي الطلب المتزايد وتكون في متناول جميع الشرائح الاجتماعية. كما لوحظ نقص في بعض المرافق الأساسية مثل الحدائق العامة والمساحات الخضراء، مما يؤثر على جودة الحياة للسكان.

# الفصل الثالث

# الدراسة التحليلية

**تمهيد:**

في هذا الفصل التطبيقي، تمت دراسة وتقييم وضعية الأرصفة في مدينة حاسي بحبح من خلال جمع البيانات من مصادر متعددة. في البداية، قمنا بزيارة ميدانية مست مناطق مختلفة من المدينة للوقوف على وضعية الأرصفة بهدف تحديد حالتها الحالية وملاحظة أي عوامل تحتاج إلى تحسين. بعد ذلك، قمنا بإجراء تحليل آراء السكان من خلال وضع استبيان رقمي استهدفنا فيه سكان مدينة حاسي بحبح، حيث شمل الاستبيان خمسين مشاركاً. تضمن الاستبيان أسئلة تتعلق بمدى رضا السكان عن الأرصفة الحالية ومقترحاتهم لتحسينها، وكذلك تحديد المشاكل الرئيسية التي تواجههم في استخدام الأرصفة.
تتيح هذه الدراسة التطبيقية إلقاء نظرة شاملة على وضعية الأرصفة في مدينة حاسي بحبح وفهم تحدياتها واحتياجاتها المستقبلية من خلال تقييم ميداني وتحليل آراء السكان.

## 1. وضعية الأرصفة في مدينة حاسي بحبح:

### 1.1.حالة الأرصفة :

تستهل حالة الرصيف في مدينة حاسي بحبح تدهور كبير كما تبرز (صورة 1) وهذه الحالة غالبا ما تكون نتيجة لعدة عوامل، منها التعرض المستمر لعوامل الطقس مثل المطر والشمس و الرياح، وعدم الصيانة المناسبة، كما تتسبب الأشغال المستمرة لصيانة الطريق وصيانة مختلف الشبكات في تحطيم الرصيف خاصة الحواف و تؤدي إلى خفض أو رفع مستوى الرصيف وهذا يجعلها غير آمنة للمشاة خاصة الأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة أو كبار السن. وترجع هذه التداخلات إلى غياب الرقابة وعدم وجود ضوابط قانونية واضحة مثل التصريح بالأشغال.

صورة 1: حالة الرصيف المتدهورة (إلتقاط الطالبة،جانفي 2024)

### 1.2.أبعاد الأرصفة :

لوحظ أن الرصيف لا يخضع للمقاييس التقنية المعتمد عليها من طرف المهندسين المعماريين و أهمها:

الاستواء: غير مستوى نظرا للصيانة المستمرة للشبكات كما هو مبين في (صورة 2).

وجود عتبات و درج فوق مستوى الرصيف منجزة من طرف أصحاب المحلات التجارية و أصحاب المستودعات كما توضح (صور 2، 3)، كما نشير في بعض الحالات اختزال الرصيف إلى بضعة سنتيمترات و أقصاها إلى متر واحد لتصبح غير وظيفية.

وتشكل هذه المظاهر عقبة للمشاة و خطرا على سلامتهم، خاصة الأشخاص الذين يعانون من صعوبات في التنقل مثل كبار السن أو ذوي الاحتياجات الخاصة وعربات الأطفال.

ونرجح انتشار هذه الظاهرة السلبية إلى انعدام الرقابة من طرف الهيئات المعنية و عدم فرض عقوبات واضحة تحد من التعدي على الأرصفة.

صورة 2: حالة الرصيف المتدهورة (إلتقاط الطالبة،جانفي 2024)

صورة 3: حالة الرصيف المتدهورة (إلتقاط الطالبة،جانفي 2024)

### 1.3.استعمال الأرصفة:

إن الاستعمال الغير قانوني للرصيف من مختلف المستخدمين يعتبر الظاهرة الأكثر انتشارا في مدينة حاسي بحبح خاصة في الشوارع الرئيسية والتي تتميز بكثرة وجود السلع التجارية على مستوى الرصيف كما تبين (صور 4، 5،)، ويضاف إلى ذلك وجود مواد بناء على الرصيف كما هو موضح في (صورة 6) والركن العشوائي للسيارات والشاحنات كما تبرز (صورة 7). وتواجد القمامة في مكان غير مناسب على مستوي الرصيف، انظر إلى (صورة 8).

وهذا يشكل انتهاكا لحقوق المشاة ويساهم في ازدياد الازدحام واضطرار المستخدم إلى استعمال طريق المركبات مما يشكل خطرا على سلامتهم.

صورة 4: وجود سلع تجارية على مستوى الرصيف (إلتقاط الطالبة،جانفي 2024)

صورة 5: وجود سلع تجارية على مستوى الرصيف (إلتقاط الطالبة،جانفي 2024)

صورة 6: وجود مواد بناء على الرصيف (إلتقاط الطالبة،جانفي 2024)

صورة 7: وجود سيارات مركونة على مستوى الرصيف (إلتقاط الطالبة،جانفي 2024)

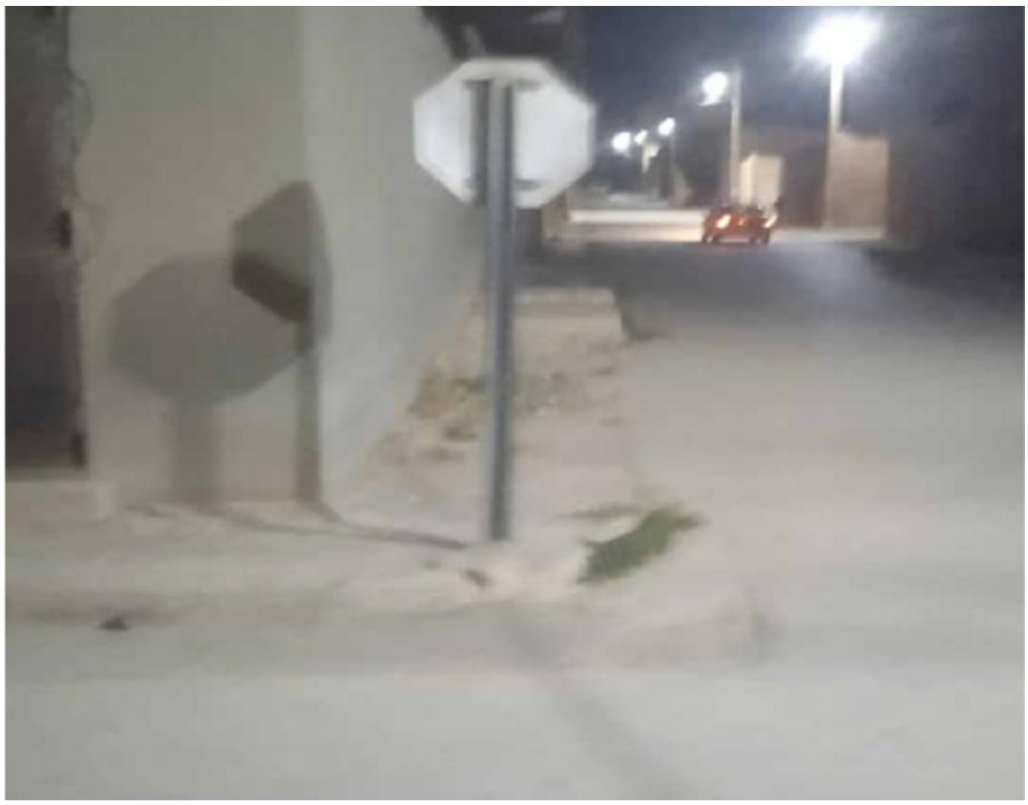
صورة 8:وجود قمامة على مستوى الرصيف (إلتقاط الطالبة،جانفي 2024)

**4-1- العوائق :**

لا يخفى على أحد الدور الجمالي والبيئي الذي تلعبه الأشجار في الوسط الحضري، كما أن اللافتات بأنواعها وظيفة مهمة في انسيابية حركة الراجلين و ذوات المحرك، إلا أن وجود ألأشجار، واللافتات المرورية في مكان غير مناسب يعيق حركة المشاة وهذا يعود لعدة أسباب منها:
تقليل مساحة المرور، وعرقلة الرؤية والأمان أي تحجب إشارات المرور أو تخفي عوائق أخرى. ومشاكل تقنية مثل تلف أو انكماش الأرصفة بسبب نمو الجذور كما تبين (الصور 9، 10، 11)، كما ننوه إلى وجود عوائق أخرى كالأسيجة الخاصة بالورشات ، وهي أيضا عوائق تسبب خطرا على سلامة المشاة، انظر إلى (صورة 12).

صورة 9: وجود أشجار وسط الرصيف (إلتقاط الطالبة،جانفي 2024)

صورة 10: وجود أشجار وسط الرصيف(إلتقاط الطالبة،جانفي 2024)



صورة 11: وجود لافتات مرورية وسط الرصيف (إلتقاط الطالبة،ماي 2024)

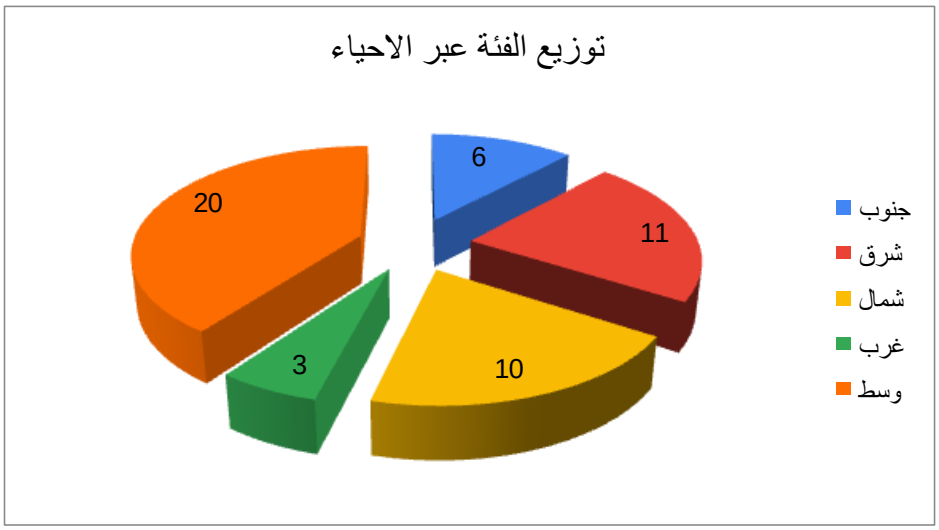
صورة 12: وجود سياج خاص بورشة بناء (إلتقاط الطالبة،ماي 2024)

**2- تحليل نتائج الإستبيان :**

من خلال استبيان مكون من 50 فرد قمنا بتحقيق ميداني وقد تم ذلك من خلال استعمال نموذج قوقل و تم ذلك في الفترة ما بين 2023/12/20و 2024/03/31 وهذا العمل الميداني من أجل رصد وضعية الأرصفة في مدينة حاسي بحبح, فقد جاء الاستبيان كعنصر تكميلي لرصد مدى رضى ساكنة مدينة حاسي بحبح و لهذا فقد اعتمدت على عدد محدود من المستجوبين و الذي يفوق الحد الأدنى الموصى به إحصائيا وهو 30.وكان محتوى الاستبيان مرتب كالآتي :

- معلومات حول الحي
- تحديد العوائق المختلفة التي يمكن أن تحد من الحركة أثناء استعمال الرصيف.
- تحديد صعوبة استعمال عربات الأطفال و الكراسي المتحركة.
- مدى رضى المواطنين عن حالة الأرصفة.

والشكل البياني التالي يوضح توزيع المستجوبين حسب الموقع في مدينة حاسي بحبح:




الشكل رقم (08): توزيع الفئة عبر الأحياء (المصدر: من إعداد الطالبة)

حيث قمنا بتقسيم منطقة الدراسة إلى خمس مواقع: شمال، شرق، غرب، وسط، جنوب.

**2-1- وضعية الأرصفة :**

وتعد وضعية الرصيف جزءا حيويا من البنية التحتية، إلا أن الرصيف يواجه تحديات متعددة تؤثر على وضيفتها وللتعرف عن هذه التحديات قمت بطرح هذا السؤال في الاستبيان والمتمثل في :

***"حدد من بين المعيقات التالية التي يمكن أن تحد من حركتك أو استعمالك للرصيف".***

حيث كانت الإجابات متنوعة نذكر منها:

- وجود لافتات إشهارية أو مرورية تعرقل حركتك
- وجود أشجار في مكان غير مناسب
- وجود سيارات مركونة فوق الرصيف

- وجود مواد بناء
- وجود سلع تجارية
- وجود سياج خاص بورشة بناء
- رصيف في حالة متدهورة
- رصيف لا يخضع للمقاييس التقنية
- وجود قمامة في مكان غير مناسب
- وجود برك مائية
- استغلال الرصيف من أجل زيادة في مساحة السكن
- لا يوجد رصيف

ومن خلال تحليل نتائج الاستبيان لاحظنا أن نسبة 94% من المستجوبين غير راضين عن حالة الأرصفة في مدينة حاسي بحبح، وهذا يعود لعدة أسباب و من أبرزها نذكر :

**2-1-1 العوائق الثابتة :**

حيث تتضمن وجود لافتات إشهارية، وجود أشجار في منتصف الرصيف أو وجود سياج خاص بورشة بناء. يمكن أن يكون لها عدة أسباب وتفسيرات منها:

- وجود اللافتات الاشهارية وهذا راجع لسبب وضع اللافتات في مكان غير مناسب من طرف أصحاب المهن والتجار للإشهار عن مواقعهم، حيث تشوه منظر الرصيف وتسبب عرقلة، حيث تحدد الجهات المختصة قواعد بشأن المواقع والأنماط المسموح بها للافتات الاشهارية، وهذا يعتبر جزءا من تنظيم المظهر العام للمنطقة.

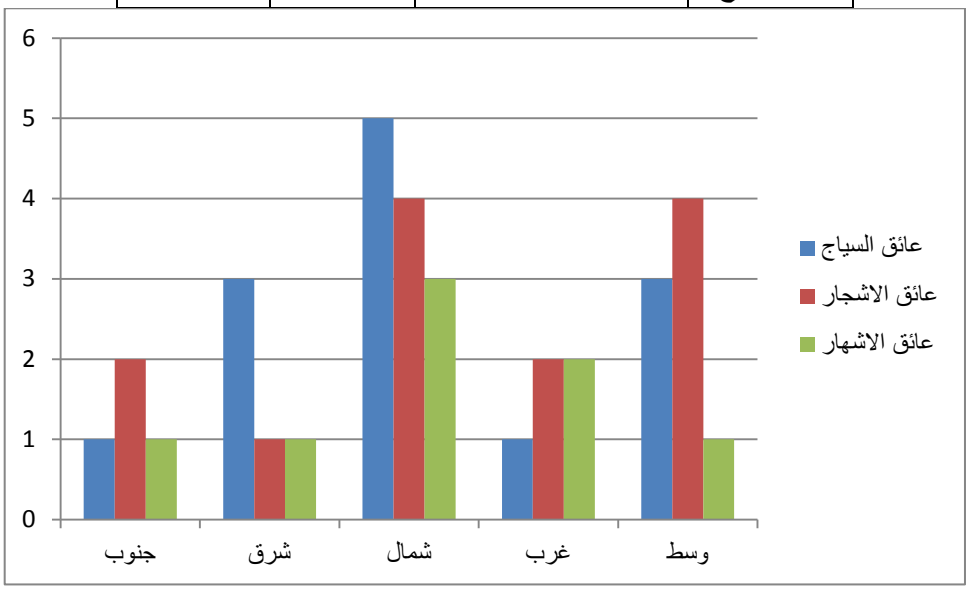
- عائق وجود الأشجار وسط الرصيف: وهذا يعود لخطأ تقني أو قلة خبرة من أنجزو الأرصفة، وقد تنمو الأشجار بشكل يعيق حركة المشاة أو يعوق الرؤية على الطريق، وبالتالي تحتاج إلى زبر أو إزالة بعض الأشجار لضمان سلامة المارة والسائقين.

- وجود السياج الخاص بورشة بناء: وهذا بسبب أشغال البناء الجديدة الناتجة عن التوسع العمراني، أو إعادة بناء بنايات جديدة وهذه الظاهرة تفشت كثيرا في الوقت الأخير.

وقد لاحضنا تركز هذه العوائق في أحياء الشمال بنسبة تفوق 35.29%، ثم تليها أحياء الوسط بنسبة متوسطة تتمثل في 23.52%، ثم أحياء الجنوب و الشرق و الغرب بنسب ضعيفة تتراوح مابين 11.76% إلى 14.70%.

**جدول رقم (13): العوائق الثابتة في مدينة حاسي بحبح**

| المناطق | نوع العائق | | |
|---|---|---|---|
| | لوحات إشهارية | سياج | أشجار |
| جنوب | 1 | 1 | 2 |
| شرق | 1 | 3 | 1 |
| شمال | 3 | 5 | 4 |
| غرب | 2 | 1 | 2 |
| وسط | 1 | 3 | 4 |
| المجموع | 8 | 13 | 13 |




الشكل رقم (09): توزيع العوائق الثابتة في مدينة حاسي بحبح (المصدر: من إعداد الطالبة)

### 2-1-2 الاستعمال غير مناسب للأرصفة:

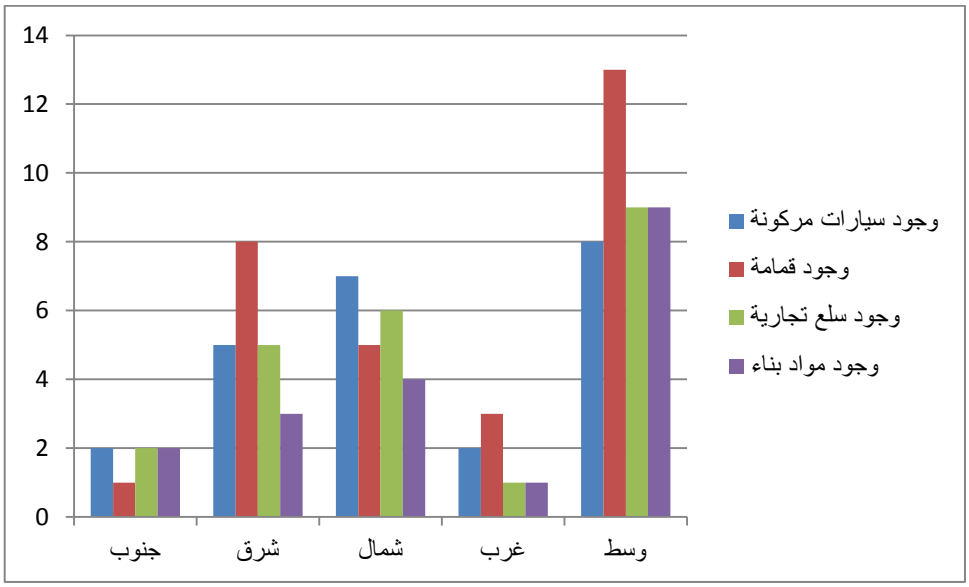
الاستعمال غير مناسب للأرصفة يشوه الطابع العمراني ويؤثر على سلامة وراحة المشاة وهناك عدة استعمالات غير مناسبة للرصيف نذكر منها:

- وجود مواد بناء على الرصيف: وهذا راجع إلى أعمال تجديد البنايات وعمليات الهدم و الترميم حيث يقوم صاحب العمل بالتأخر في رفع الردم الناتج عن عمليات التدخل، ومما يتسبب في أذى المارة وعرقلة حركتهم.
- وجود سلع تجارية على الرصيف: وذلك قصد الترويج للسلع أمام المارة على حساب الرصيف،وأيضا بسبب ضيق المحل حيث لايسع السلعة وبالتالي يقوم الباعة بوضعها في الرصيف من أجل ربح مساحة داخل المحل.
- وجود قمامة في الرصيف: وهذا بسبب عدم وضع القمامة في مكانها المناسب، وعدم احترام وقت رفع القمامة من طرف المواطنين.
- وجود سيارات مركونة على الرصيف: وهذا راجع لعدم توفر مكان لركن السيارات ولذا يضطر سائقين المركبات لركن السيارات فوق الرصيف.

والملاحظ من خلال الاستبيان أن هناك نسبة عالية تتمثل ب 40.62% من سكان أحياء الوسط يعانون من هذه العوائق، ثم يليها أحياء الشمال و الشرق بنسب متوسطة تتراوح ما بين 21.87% إلى 22.91% ثم بعدها أحياء الجنوب و الغرب بنسب ضعيفة تتمثل 7.29%،لذا يجب تنظيم أعمال البناء مع توفير ممر آمن للمشاة والمارة، وتخصيص مناطق للسلع التجارية، وتحسين أيضا إدارة النفايات وتوفير حاويات للقمامة على الرصيف، فرض ضوابط على وقوف السيارات.

**جدول رقم (14): الاستعمال غير مناسب للأرصفة في مدينة حاسي بحبح**

| المناطق | نوع العائق | | | |
|---|---|---|---|---|
| | وجود سيارات مركونة | وجود قمامة | وجود سلع تجارية | وجود مواد بناء |
| جنوب | 2 | 1 | 2 | 2 |
| شرق | 5 | 8 | 5 | 3 |
| شمال | 7 | 5 | 6 | 4 |
| غرب | 2 | 3 | 1 | 1 |
| وسط | 8 | 13 | 9 | 9 |
| المجموع | 24 | 30 | 23 | 19 |




الشكل رقم (10): الاستعمال غير مناسب للأرصفة في مدينة حاسي بحبح. (المصدر: من إعداد الطالبة)

### 3-1-2 الجانب التقني :

إن عدم تطبيق المقاييس التقنية يمكن أن يكون لها تأثيرات سلبية على البنية التحتية والمستخدمين، وقد ينتج عليها عدة تأثيرات:

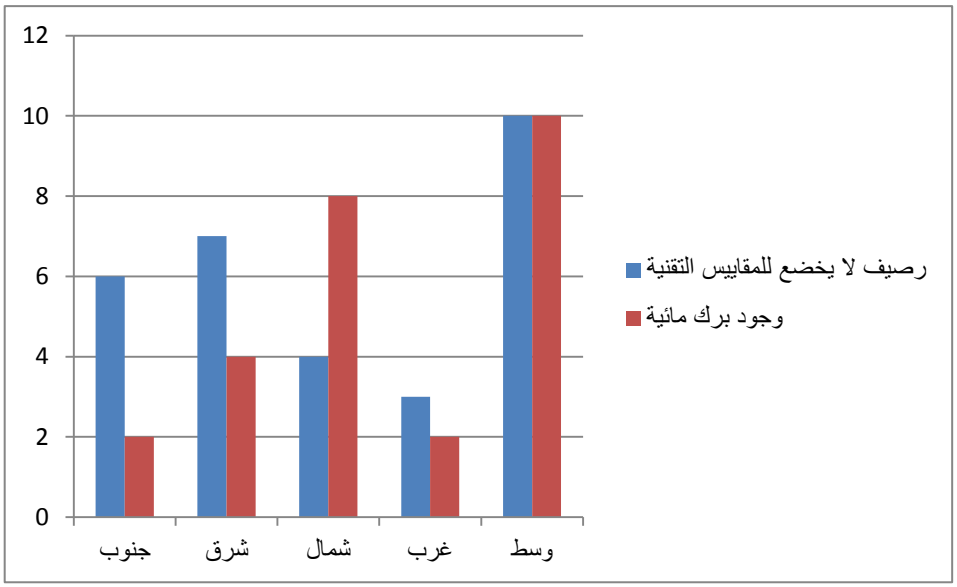
- عدم الامتثال للمقاييس التقنية: إذا لم يتم تصميم الرصيف وفقًا للمقاييس التقنية والمعايير المعتمدة، فقد يكون ذلك نتيجة لتقصير في عملية التصميم أو في التنفيذ. يمكن أن يؤدي عدم الامتثال لهذه المعايير إلى ظهور مشاكل تقنية مثل عدم كفاءة نظام تصريف المياه أو ضعف متانة هيكل الرصيف

- تسرب المياه إلى البنية الأسفلتية: إذا كان هناك برك مائية على الرصيف دون نظام تصريف كافٍ، فإن المياه قد تتسرب إلى طبقات الأسفلت والأساس الموجود تحت الرصيف. هذا يمكن أن يؤدي إلى تدهور الأسفلت بسبب تأثير المياه والرطوبة، مما يؤثر على قوة ومتانة الرصيف، وأيضا تأثر على التصميم الهندسي للرصيف، ووجود برك مائية قد يعكر التصميم الهندسي الأصلي للرصيف ويؤثر على استقراره ومتانته، وقد يؤدي ذلك إلى تآكل أجزاء من الرصيف وتلفه بمرور الوقت.
- زيادة خطر الانزلاق والسلامة: برك المياه على الرصيف تزيد من خطر الانزلاق والسقوط، خاصة في الأحوال الجوية الرطبة. قد يكون هذا خطرًا على سلامة المشاة والمستخدمين، خصوصًا الذين يستخدمون عربات الأطفال أو الكراسي المتحركة.
- تأثير على المستخدمين ذوي الاحتياجات الخاصة: رصيف لا يخضع للمقاييس التقنية قد يكون غير ملائم لذوي الاحتياجات الخاصة، مما يزيد من صعوبة استخدامهم للمرور بشكل آمن. قد يجد الأشخاص الذين يعتمدون على كراسي متحركة صعوبة في تجاوز هذه العوائق التقنية.

ووفق لنتائج الاستبيان كانت نسبة إجابة أحياء الوسط هي أعلى نسبة ب 35.71% ، وتليها أحياء الشرق و الشمال نسب متوسطة تتراوح ما بين 19.64% إلى 21.42%، وبعدها أحياء الجنوب و الغرب بنسبة ضعيفة تتراوح مابين 8.92% إلى 14.28%، ومنه نستنتج أن أغلبية الأحياء تسجل هذه الإشكالية لذا يجب مراعاة جانب المقاييس التقنية عند تصميم الأرصفة مع أخذ خصائص المنطقة بعين الاعتبار.

**جدول رقم (15): الجانب التقني في مدينة حاسي بحبح**

| المناطق | رصيف لا يخضع للمقاييس التقنية | وجود برك مائية |
|---|---|---|
| **جنوب** | 6 | 2 |
| **شرق** | 7 | 4 |
| **شمال** | 4 | 8 |
| **غرب** | 3 | 2 |
| **وسط** | 10 | 10 |
| **المجموع** | 30 | 26 |




الشكل رقم (11): الجانب التقني في مدينة حاسي بحبح. (المصدر: من إعداد الطالبة)

### 4-1-2 حالة الأرصفة :

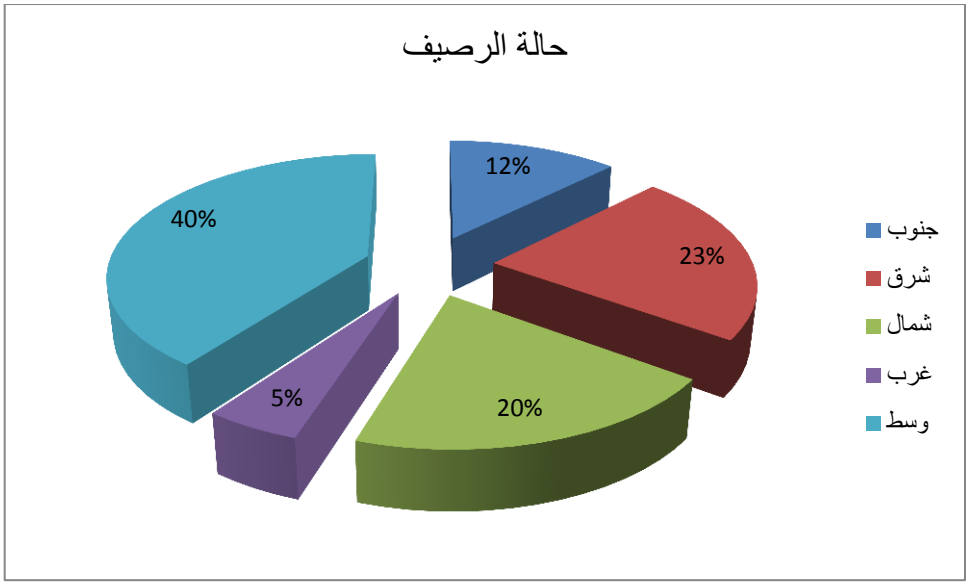
تتفاقم حالة الأرصفة المتدهورة عندما لا يتم التعامل مع الأسباب بشكل فعال من خلال الصيانة المنتظمة و اعتماد تصميمات تحمل الاستخدام اليومي و عوامل البيئة، ومن بين هذه الأسباب نذكر:

- تصميم غير مناسب: في بعض الحالات قد يكون تصميم الرصيف نفسه غير مناسبا للاستخدامات اليومية أو لتحمل عوامل البيئة المحيطة، أو مواد غير مقاومة للتآكل تستخدم في بناء الرصيف مثل الإسفلت العادي والطوب الأحمر...
- استخدام غير صحيح: قد يتعرض الرصيف للاستخدامات غير الصحيحة مثل ركن العشوائي للمركبات وهذا يمكن أن يؤدي إلى تلف الرصيف.
- قلة الصيانة والرعاية اليومية: إذا لم يتم تنظيف الرصيف بانتظام من الأوساخ و الحطام، فان ذلك قد يؤدي إلى تراكم الأتربة والرمل والأشياء الأخرى التي يمكن أن تسهم في تدهور المادة السطحية للرصيف.
- عوامل الطقس: يمكن أن تلعب العوامل الجوية دورا كبيرا في تدهور الرصيف، خاصة إذا كان الرصيف معرضا للأمطار والصقيع هذه الظروف يمكن أن تسبب تشققات وتآكلا سريعا.

والملاحظ من خلال الاستبيان أن 40% من سكان أحياء الوسط غير راضين عن حالة الرصيف المتدهورة، وتليها أحياء الشمال و الشرق بنسبة تتراوح ما بين 20% إلى 23% لتليها بنسبة ضعيفة في أحياء الجنوب بنسبة 12% و بنسبة ضعيفة جدا أحياء الغرب ب 5%.

**جدول رقم (16):** حالة الأرصفة في مدينة حاسي بحبح

| المناطق | رصيف متدهور |
|---|---|
| جنوب | 5 |
| شرق | 9 |
| شمال | 8 |
| غرب | 2 |
| وسط | 16 |
| المجموع | 40 |




الشكل رقم (12): حالة الأرصفة في مدينة حاسي بحبح. (المصدر: من إعداد الطالبة)

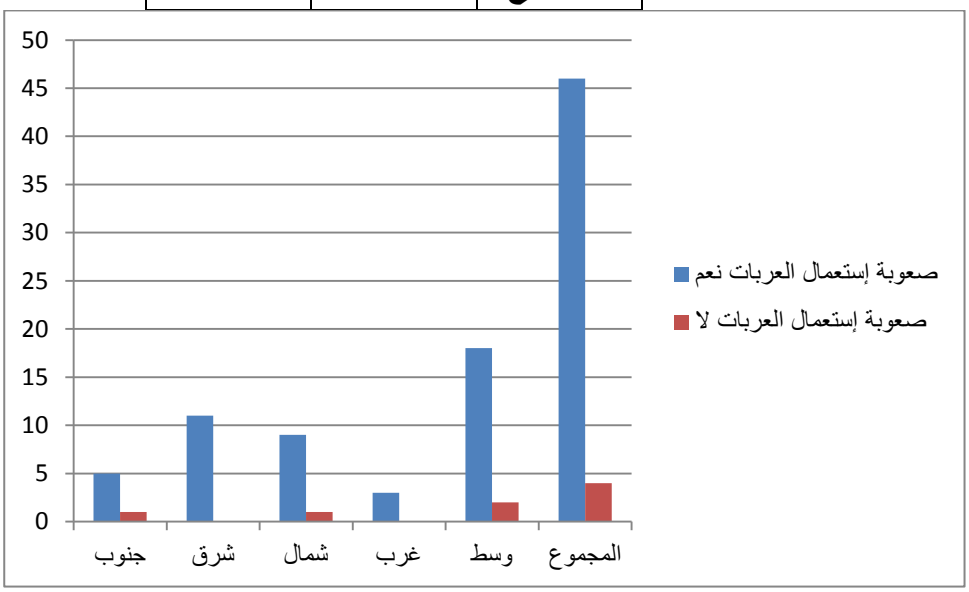
**5-1-2 صعوبة في استعمال عربات الأطفال و الكراسي المتحركة على مستوى الرصيف :**

أكثر من نصف ساكنة مدينة حاسي بحبح يواجهون صعوبة في استعمال عربات الأطفال و الكراسي المتحركة الخاصة بذوي الاحتياجات الخاصة و هذا بسبب وجود عتبات و درج فوق مستوى الرصيف ورصيف مرتفع عند نهايته وهذا لعدم الوعي بالأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة، قد تكون تلك العتبات جزءا من تصميم قديم للمبنى أو من طرف أصحاب المحلات وذلك من اجل زينة المحل أو محاولة رفع مستوى باب المحل لتفادي دخول مياه الأمطار ،إضافة إلى ذلك قد تتسبب عمليات التدخل على مستوى الرصيف من اجل تصليح أو صيانة الشبكات في خفض أو رفع مستوى الرصيف وهذا يشكل عائق أمام مستخدمي عربات الأطفال والكراسي المتحركة ،ودليل على ذلك أن 92% من سكان المنطقة يواجهون صعوبة في استعمال عربات الأطفال و الكراسي المتحركة الخاصة بذوي الاحتياجات الخاصة، ولذا يجب التوعية بأهمية تصميم بيئات متاحة للجميع، بالإضافة

إلى الالتزام بمعايير الوصولية في التخطيط الحضري والبناء، ويجب أن يكون التصميم الحضري أكثر مرونة لضمان وصول سلس لجميع الأفراد.

**جدول رقم (17): الصعوبة المواجهة عند استعمال عربات الأطفال و الكراسي المتحركة في مدينة حاسي بحبح**

| المناطق | صعوبة استعمال العربات | |
|---|---|---|
| | نعم | لا |
| **جنوب** | 5 | 1 |
| **شرق** | 11 | 0 |
| **شمال** | 9 | 1 |
| **غرب** | 3 | 0 |
| **وسط** | 18 | 2 |
| **المجموع** | 46 | 4 |




الشكل رقم (13):الصعوبة المواجهة عند استعمال عربات الأطفال و الكراسي المتحركة في مدينة حاسي بحبح .

(المصدر: من إعداد الطالبة)

### 6-1-2 مدى رضى المواطنين عن حالة الأرصفة:

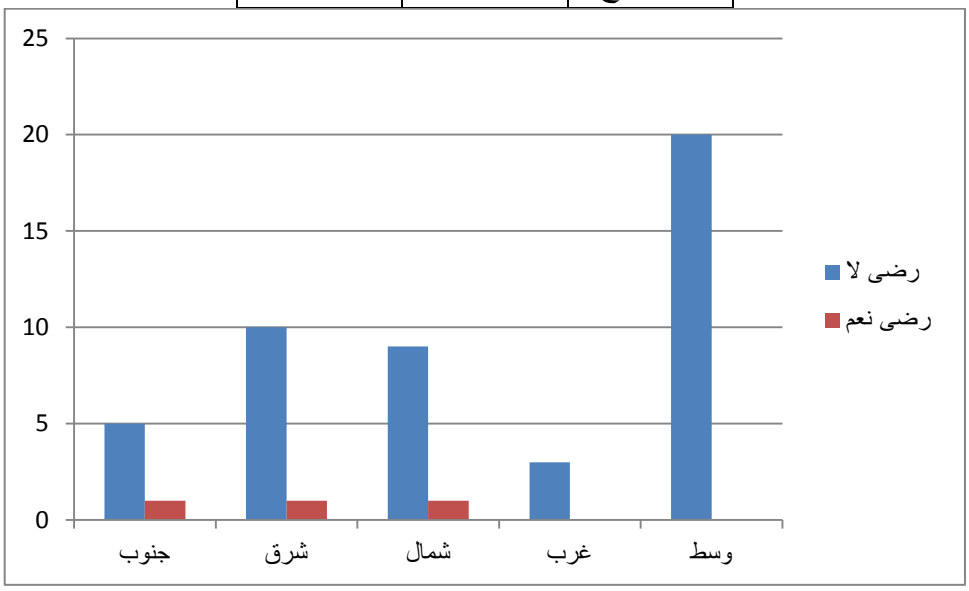
غالبية سكان مدينة حاسي بحبح غير راضين عن حالة الأرصفة وهذا راجع لعدة أسباب منها تقنية وأخرى بفعل استخدامها من طرف أصحاب المحلات والباعة المتجولين وغيرهم حيث كانت آراء بعض المستجوبين كالتالي:

- أرصفة قديمة و تحتاج إلى تجديد و يعود هذا إلى العامل الزمني حيث هناك وقت محدد لإعادة صيانة الرصيف من اجل أن يؤدي وظيفته بشكل جيد.

- مواد التبليط غالبيتها من تراب لان المواطنين هم بنفسهم من قاموا ببناء الرصيف من أجل حماية أطفالهم.
- انتشار القمامة فوق الرصيف وهذا بسبب عدم تنظيم أوقات جمع النفايات وعدم ترشيد وتحسيس المواطنين لهذه الظاهرة.
- عدم وجود رصيف في بعض المناطق أساسا وهذا بسبب التوسع العشوائي للمدينة حيث عجزت الهيئات مواكبة زيادة عدد السكان وفي أغلب الحالات تكون المباني غير قانونية ما ينتج عنها مناطق غير مهيئة وغير متصلة بالطرق و الشبكات المختلفة ومن بينها الرصيف.
- بسبب ضيق المحلات يقوم أصحاب المحلات التجارية وكذلك أصحاب العيادات الطبية وغيرهم بإستغلال الرصيف لنشر أعمدة ولافتات اشهارية للإشارة إلى محلاتهم ولترويج وعرض سلعهم، مما يؤدي إلى حجب وتشويه صورة الرصيف. وفي المحصلة نجد أن نسبة 94% من المستجوبين غير راضين عن حالة الأرصفة بمدينة حاسي بحبح.

**جدول رقم (18): مدى رضى المواطنين عن حالة الأرصفة في مدينة حاسي بحبح**

| المناطق | مدى رضى المواطنين | |
|---|---|---|
| | نعم | لا |
| جنوب | 5 | 1 |
| شرق | 10 | 1 |
| شمال | 9 | 1 |
| غرب | 3 | 0 |
| وسط | 20 | 0 |
| المجموع | 47 | 3 |




الشكل رقم (14): مدى رضى المواطنين عن حالة الأرصفة في مدينة حاسي بحبح. (المصدر: من إعداد الطالبة)

**خلاصة الفصل**

في ختام الدراسة التحليلية لمدينة حاسي بحبح، التي اعتمدت على تحليل بعض الصور للأرصفة في المدينة وتحليل نتائج الاستبيان، يمكننا استخلاص مجموعة من النتائج والتوصيات الهامة، أظهرت الصور المحللة أن الأرصفة في مدينة حاسي بحبح تعاني من عدة مشاكل تتعلق بالبنية التحتية والصيانة. تمثلت هذه المشاكل في التآكل، التشققات، والنفايات المتراكمة، مما يؤثر سلبًا على جمالية المدينة وسلامة المشاة. أظهرت النتائج أيضاً أن هناك نقصاً في بعض المرافق الأساسية مثل المقاعد ومظلات الحماية من الشمس، مما يقلل من راحة المستخدمين للأرصفة،أما بالنسبة لنتائج الاستبيان، فقد عبر المشاركون عن عدم رضاهم عن حالة الأرصفة وأبدوا رغبة قوية في تحسينها. أبرزت الردود أهمية الاهتمام بالنظافة، الصيانة الدورية، وتوفير المزيد من المرافق العامة، بناءً على هذه النتائج، يمكن التوصية بعدة خطوات لتحسين حالة الأرصفة في حاسي بحبح:

- تطوير خطة صيانة دورية: لضمان الحفاظ على الأرصفة بحالة جيدة، يجب تطوير وتنفيذ خطة صيانة دورية تشمل إصلاح التشققات، وإزالة النفايات، وتجديد الطلاء.
- تحسين المرافق العامة: إضافة المقاعد، المظلات، وصناديق النفايات بشكل مدروس على طول الأرصفة لتلبية احتياجات المستخدمين وتعزيز راحتهم.
- تعزيز الإضاءة: تحسين نظام الإضاءة في الشوارع لزيادة الأمان ليلاً، مما يشجع السكان على استخدام الأرصفة بشكل أكثر أمانًا.
- تشجير الأرصفة: غرس الأشجار والنباتات على طول الأرصفة لزيادة الجمالية وتوفير الظل، مما يساهم في تحسين جودة الحياة في المدينة.
- توعية المجتمع: إطلاق حملات توعية للمجتمع حول أهمية الحفاظ على نظافة الأرصفة واستخدامها بطريقة مسؤولة.

ختامًا، فإن تحسين الأرصفة في مدينة حاسي بحبح لا يقتصر فقط على الجوانب الجمالية، بل يمتد ليشمل تعزيز السلامة والراحة لسكان المدينة وزوارها، مما ينعكس إيجابيًا على جودة الحياة والبيئة العامة في المدينة.

# خـــاتمة

## خاتمة عامة

تعد الأنشطة اليومية جزءًا أساسيًا من حياة الإنسان اليومية، سواء كان ذلك العمل، التسوق، أو حتى الترفيه. يعتبر المشي من أهم الوسائل التي يعتمد عليها الناس للتنقل، إذ تساهم بشكل كبير في تحسين جودة الحياة، ومع تزايد عدد السكان والتوسع العمراني، زادت الحاجة إلى تجهيز المدن لتوفير بيئة ملائمة للمشاة.

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل مدى قدرة مدينة حاسي بحبح على تلبية احتياجات المشاة، من خلال استكشاف التحديات المختلفة التي تواجههم، تتناول هذه الدراسة المشاكل التي تؤثر على الحركة مثل الازدحام، عدم وجود مرافق مناسبة، وغيرها. كما تركز الدراسة على تأثير الزيادة السكانية والتوسع العمراني على حركة الراجلين، توصلت الدراسة إلى عدة مشاكل رئيسية تؤثر على حركتهم في المدينة، منها:

- انتشار المقاهي والمطاعم بشكل عشوائي مما يعيق حركة المشاة.
- الاستخدام العشوائي للسيارات، ونقص ممرات الراجلين المناسبة.
- قلة التنظيم في بعض المناطق، مما يؤدي إلى حوادث مرورية شهرية.
- تدهور حالة الأرصفة وانعدام الصيانة.
- عدم مراعاة حقوق ذوي الاحتياجات الخاصة في التصميم العمراني للمدينة.

وأخيرًا، توصي الدراسة بضرورة تحسين البنية التحتية للطرق والمرافق المخصصة للمارة، وضمان مراعاة حقوق جميع الفئات في التخطيط العمراني لتوفير بيئة أكثر أمانًا وسهولة للمشاة في مدينة حاسي بحبح.

بعد الدراسات الحالية التي تناولنا فيها الجوانب التقنية والميدانية المتعلقة بالرصيف توصلنا إلى أن هناك مجموعة من المواد القانونية التى تنظم وتحكم الرصيف في الجانب الهندسي والتقني وفي الجانب القانوني والعملي حيث أن هاته القوانين تحمي الرصيف من شتى انواع الممارسات غير القانونية و الظواهر الشاذة في الرصيف من بينها وجود اشجار وسط الرصيف ووجود قمامة على مستوى الرصيف ووجود سيارات مركونة على الرصيف.
وإقترحنا في هذا العمل مشروع قانون كنموذج يتناول مجموعة من المواد المتعلقة بسير وحماية الارصفة كون انه لا يوجد قانون خاص بل مجموعة من المواد في قانون التجارة وقانون الطرقات و قانون البلدية وقانون حماية المستهلك، ولذا وجب للرصيف قانون خاص، وفي هذا الصدد نقترح ما يلي :
يصاغ هذا القانون مثل جميع القوانين المعمول بها في الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية والتي تتضمن غالبا مجموعة من الابواب نذكر منها :
الباب الاول: أحكام عامة
الباب الثاني: التعريف بالرصيف
الباب الثالث :إدارة وتسيير الرصيف
الباب الرابع: كيفيات استغلال وحماية الرصيف
الباب الخامس: عقوبات التعدي على الرصيف
الباب السادس: أحكام ختامية.

# قـــائمة المراجع

## قائمة المراجع


1. بوزيدي و بنديدينة، ا (2018). دور التوسع العمراني في تنمية المدينة دراسة حالة حاسي بحبح. مذكرة ماستر أكاديمي: تسيير مدن. المسيلة: جامعة محمد بوضياف.
2. بوعنان وخريف،(2015).تحليل شبكة الطرقات كوسيلة للتنمية الحضرية حالة مدينة سكيكدة. مذكرة ماستر أكاديمي: مدن و مشروع حضري. أم البواقي:جامعة العربي بن مهيدي أم البواقي.
3. حجام، أ (2016). تسيير الأرصفة واستعمالاتها في المدن الجزائرية حالة مدينة أم البواقي. مذكرة ماستر أكاديمي: تسيير المدن والتنمية المستدامة.أم البواقي: جامعة العربي بن مهيدي أم البواقي.
4. ضامن، أ (2021). تقييم العوائق المحتملة لحركة الراجلين والمركبات داخل الوسط الحضري حالة مدينة الجلفة. مذكرة ماستر أكاديمي: المدن، الديناميكية المجالية والتسيير.الجلفة: جامعة زيان عاشور الجلفة.
5. عبد الله عطوي، جغرافيا المدن، الجزء الثالث، دار النهضة، بيروت، لبنان، طبعة 1، 2003. ص 24
6. غزالي، ع (2021). إدارة الرصيف في المدينة الجزائرية.رؤى للدراسات المعرفية والحضارية،07(02).
7. قارة،ع (2022).الأرصفة في بسكرة بين الواقع والتسيير. مذكرة ماستر أكاديمي: تسيير المدن.بسكرة.
8. مباركي، م (2022).تسيير الأرصفة واستعمالاتها حالة مدينة الجلفة. مذكرة ماستر أكاديمي: المدن، الديناميكية المجالية والتسيير. الجلفة: جامعة زيان عاشور الجلفة.
9. المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير 2008 لحاسي بحبح-مكتب الدراسات دحمان عباس
10. ميادة وأخر،ح (2019). أثر التجاوزات على الأرصفة في قابلية التمشي في المناطق السكنية بمدينة السليمانية. السليمانية للعلوم الهندسية،06 (03)،109.

# الملاحق

## الملحق

# استبيان حول تسيير الارصفة واستعمالاتها, حالة مدينة حاسي بحبح

يندرج هذا الاستبيان لاعداد مذكرة تخرج (ماستر تهيئة حضرية -جامعة زيان عاشور بالجلفة ) حول تسيير الارصفة واستعمالاتها (مدينة حاسي بحبح).لذا اطلب منكم المشاركة في هذا البحث من خلال استكمال الاستبيان التالي :

omarsai326@gmail.com تبديل الحساب

غير مشترك

* تشير إلى أنّ السؤال مطلوب

اين تسكن: ( المدينة و الحي)؟ *

إجابتك

حدد من بين المعيقات التالية التي يمكن ان تحد من حركتك او استعمالك للرصيف:

عمود 1

- وجود لافتات اشهارية او مرورية تعرقل حركتك
- وجود اشجار في مكان غير مناسب
- وجود سيارات مركونة فوق الرصيف
- وجود مواد بناء
- وجود سلع تجارية
- وجود سياج خاص بورشة بناء
- رصيف في حالة متدهورة
- رصيف لايخضع للمقاييس التقنية (مثلا : مرتفع جدا)
- وجود قمامة في مكان غير مناسب
- وجود برك مائية

هل ترى ان هناك صعوبة في استعمال عربات الاطفال او الكراسي المتحركة على مستوى الرصيف:

- ◯ نعم
- ◯ لا

هل انت راض عن حالة الارصفة في مدينة حاسي بحبح :

- ◯ نعم
- ◯ لا

اذا كانت الاجابة لا, لماذا ؟ *

إجابتك

**ملخص**

الرصيف مخصص كمنطقة للمشاة بجانب الطريق، ويهدف إلى توفير مسار آمن لهم بعيدا عن حركة السيارات. لكن، يلاحظ أن الراجلين غالبا ما يتجنبون استخدام الأرصفة، مما يثير تساؤلات حول الأسباب التي تدفعهم لذلك.

تهدف هذه الدراسة إلى استكشاف الأسباب الرئيسية وراء هذه الظاهرة، وتقديم تفسيرات مبنية على المعايير العلمية لتصميم الأرصفة. وقد كشفت الدراسة أن تجنب استخدام الأرصفة يعود إلى عدة عوامل، منها الاجتماعية والثقافية، بالإضافة إلى العوامل الأمنية والتصميمية. وتتضمن أبرز المشكلات المرصودة ما يلي، استغلال الأرصفة في الأنشطة التجارية والوقوف العشوائي للسيارات، وكذا توزيع غير ملائم لأعمدة الإنارة ولوحات الإعلانات وأحواض الأشجار، وتدهور البنية التحتية للرصيف ونقص في أعمال الصيانة، وأيضا أرصفة لا تتوافق مع المعايير التقنية المطلوبة وعدم وجود ممرات مخصصة للأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة وعدم ملائمة الأرصفة لحركة عربات الأطفال.

بعد المعاينة الميدانية وتحليل الأسباب، تم اقتراح حلول لمعالجة المشاكل المتعلقة بالأرصفة.

**الكلمات المفتاحية:** الرصيف، المشاة، حاسي بحبح.

**Résumé**

Le trottoir est dédié comme une zone piétonne à côté de la route, et vise à leur fournir un chemin sûr loin de la circulation automobile. Cependant, il est à noter que les piétons évitent souvent d'utiliser les trottoirs, ce qui soulève des questions sur les raisons pour lesquelles ils le font.

Cette étude vise à explorer les principales causes de ce phénomène et à fournir des interprétations basées sur des critères scientifiques pour la conception des trottoirs. L'étude a révélé qu'éviter d'utiliser les trottoirs était dû à plusieurs facteurs, notamment sociaux et culturels, ainsi qu'à des facteurs de sécurité et de conception. Les principaux problèmes identifiés sont l'exploitation des trottoirs pour les activités commerciales et le stationnement aveugle des voitures, la distribution inadéquate des lampadaires, des panneaux d'affichage et des bassins d'arbres, la détérioration de l'infrastructure de la chaussée et le manque de travaux d'entretien, ainsi que les chaussées qui ne sont pas conformes aux normes techniques requises, l'absence de couloirs désignés pour les personnes ayant des besoins spéciaux et le mouvement inadéquat des véhicules des enfants.

Après l'inspection sur le terrain et l'analyse des causes, des solutions ont été proposées pour résoudre les problèmes de chaussée.

**Mots clés :** trottoir, piétons, Hassi_bahbah.