



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة محمد بوضياف بالمسيلة

معهد تسيير التقنيات الحضرية

قسم : العمران

الرقم التسلسلي: ..... الرقم التسلسلي: .....  
رقم التسجيل 1: 222233357405 رقم التسجيل 2: 222235530802

**اعادة تهيئة مخطط شغل الأرض SUF R02 بمدينة برج بوعريريج**

مذكرة تخرج لنيل شهادة ليسانس

ميدان: الهندسة المعمارية – عمران ومهن المدينة

تخصص: عمران

تحت اشراف الدكتور :

قادري الدراجي

اعداد الطالبين :

دربال ندى الياسمين

دحيري سندس

تاريخ المناقشة: 14 جوان 2025

لجنة المناقشة:

| الرقم | الاسم واللقب  | الرتبة        | الجامعة                    | الصفة        |
|-------|---------------|---------------|----------------------------|--------------|
| 01    | خرخاش عفاف    | أستاذ مساعد   | جامعة محمد بوضياف بالمسيلة | رئيسا        |
| 02    | قادري الدراجي | أستاذ محاضر أ | جامعة محمد بوضياف بالمسيلة | مشرفا ومقررا |
| 03    | عمروش تومية   | أستاذ محاضر ب | جامعة محمد بوضياف بالمسيلة | ممتحنا       |

السنة الجامعية: 2025/2024



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE  
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE  
جامعة محمد بوضياف - المسيلة  
Université Mohamed Boudiaf - M'SILA  
معهد لتسيير التقنيات الحضرية  
Institut de Gestion des Techniques Urbaines



ملحق بالقرار رقم 1082 المؤرخ في 27 ديسمبر 2020  
الذي يحدد القواعد المتعلقة بالوقاية من السرقة العلمية ومكافحتها  
الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

مؤسسة التعليم العالي والبحث العلمي : جامعة محمد بوضياف - المسيلة

### تصریح شرطي

خاص بالالتزام بقواعد النزاهة العلمية لانجاز بحث

أنا المحضی أسفله:

السيد [ة]: دريال ندى الياسمين الصفة ( أستاذ باحث - طالب ) : طالبة  
العامل (ة) لبطاقة التعريف الوضعية رقم : 110041165013940001 الصادرة بتاريخ : 07/10/2024  
المسجل (ة) بكلية /معهد : تسيير التقنيات الحضرية قسم : عمران  
و المكلف (ة) بالانجاز أعمال بحث (مذكرة التخرج - مذكرة ماستر - مذكرة ماجستير - أطروحة دكتوراه)  
عنواها : إعادة تهيئة مخطط شغل الأرض SUFR 02 لمدينة برج بوعريرج

أصرح بشرطي أنني أتزم بمراعاة المعايير العلمية والمنهجية ومعايير الأخلاقيات المهنية والتزامه الأكاديمية المطلوبة في انجاز  
البحث المذكور أعلاه.

التاريخ : 10/06/2025

توقيع المعني [ة]

BP: 166 - Msila 2800  
33 23 18

Tel : 035  
ص ب : 166 - المسيلة 28000  
الهاتف : 035 33 23 18



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
REPUBLIC ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE  
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE  
جامعة محمد بوضياف - المسيلة  
Université Mohamed Boudiaf - M'SILA  
معهد تسيير التقنيات الحضرية  
Institut de Gestion des Techniques Urbaines



ملحق بالقرار رقم 1082 المؤرخ في 27 ديسمبر 2020  
الذي يحدد القواعد المتعلقة بالوقاية من السرقة العلمية ومكافحتها  
الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

مؤسسة التعليم العالي والبحث العلمي : جامعة محمد بوضياف - المسيلة

تصریح شرقي

خاص بالالتزام بقواعد النزاهة العلمية لانجاز بحث

أنا الممضي أسفله:

السيد [ة]: دحيري سندس الصفة (أستاذ. باحث. طالب): طالبة  
العامل (ة) لبطاقة التعريف الوطنية رقم: 110051022002880002 والصادرة بتاريخ: 2024.05.05  
المسجل [ة] بكلية /معهد: تسيير التقنيات الحضرية قسم: العمران  
و المكلف [ة] بانجاز أعمال بحث [مذكرة النخرج. مذكرة ماستر. مذكرة ماجستير. أطروحة دكتوراه]  
عنوانها: إعادة تهيئة مخطط شغل الارض SUF R 02 بمدينة برج بوعريريج

أصرح بشرقي أنني ألتزم بمراعاة المعايير العلمية والمنهجية ومعايير الأخلاقيات المهنية والتزامه الأكاديمية المطلوبة في انجاز  
البحث المذكور أعلاه.

التاريخ: 2025.06.10

توقيع المعني [ة]

BP: 166 - M'sila 2800  
.33. 23.18

Tél : 035  
ص ب : 166. المسيلة 28000  
هاتف : 035.33.23.18

## شكر وتقدير :

(من لا يشكر الناس لا يشكر الله )

الحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات، وبفضله وتوفيقه أتممنا هذا العمل المتواضع.

أتقدم بأسمى عبارات الشكر والتقدير إلى أستاذ المشرف الفاضل [قادري الدراجي]، لما قدمه لنا من دعم وتوجيهات قيمة كان لها الأثر الكبير في إنجاز هذه المذكرة

كما أتوجه بخالص الشكر والتقدير إلى السادة أعضاء لجنة المناقشة، على قبولهم مناقشة هذا العمل، وعلى ملاحظاتهم القيمة التي سيكون لها أثر بالغ في تطوير معارفي الأكاديمية.

أجدد شكري وامتناني لكل من ساهم من قريب أو بعيد في إنجاز هذه المذكرة.

## الاهداء :

الحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات، الحمد لله الذي وفقني  
ويسر لي هذا الطريق، ومن علي بالصبر والقوة حتى وصلت  
إلى هذه المرحلة من مشواري الدراسي.

إلى أمي الحنونة، من كانت دعواتها النور الذي يضيء  
طريقي، وصبرها وحنانها السند في كل لحظة ضعف ...

وإلى أبي العزيز، من علمني معنى الجد والاجتهاد، وكان  
حضوره في حياتي مصدر قوة وأمان... جزاكم الله عني  
خير الجزاء.

وإلى إخوتي الأعتاء، إلى الصيد ، الأخ الكبير الذي كان دائماً  
قدوة ومصدر حكمة، وإلى علاء الدين ، بدعته وتشجيعه كنت  
أستمد العزم والعزيمة، وإلى هيثم ، من كان القريب من قلبي  
بكلماته الطيبة ووقوفه إلى جانبي... وإلى عبد القهار ، أخي  
الصغير، الذي أجد في براءته وابتسامته دافعاً للاستمرار...

أقدم هذا العمل المتواضع عربون حب وامتنان، ودعائي أن  
يحفظكم الله ويوفقكم كما كنتم سبباً في توفيقني.

إلى كل فرد من عائلتي إلى كل اصدقائي دون استثناء، أهدي  
ثمرة هذا الجهد المتواضع، راجية من الله أن يجعلها بداية خير  
لي ولكم جميعاً.

دربال ندى الياسمين

FREE PRINTABLE INVITATION - DREVIO.COM

## الإهداء :

إهداء إلى من كان لهما الفضل بعد الله في وصولي إلى هذه اللحظة:

إلى أمي الحبيبة ، يا نبع الحنان ومصدر القوة، يا من غرست في قلبي حب العلم، وكنت سندي في كل خطوة، دعاؤك سر نجاحي وابتسامتك وقودي في أصعب اللحظات.

وإلى أبي العزيز، يا من علمتني أن لا مستحيل مع الإرادة، يا من كنت ظهري وسندي، ووهبتني الأمان لأحلم، والدعم لأحقق.

هذا الإنجاز ثمرة تعبكما وصبركما ودعائكما، فلكما أهدي نجاحي وفخري وتخرجي، ودمتما تاجًا على رأسي مدى الحياة.

وإلى صديقتي الغالية ندى، لا تكتمل فرحتي دون أن أهديك كلمات من القلب: شكرًا لوجودك الثابت، لروحك الجميلة، لدعمك الذي لا يُقدَّر بثمن. هذا الإنجاز لنا معًا، لأنك كنت جزءًا من كل خطوة.

دحيري سندس

FREE PRINTABLE INVITATION - DREVIO.COM

---

# الفهرس

الفهرس :

|    |   |
|----|---|
| 12 | الفصل التمهيدي: مفاهيم و مصطلحات البحث        |
| 13 | مقدمة عامة :                                  |
| 14 | الاشكالية :                                   |
| 14 | اسباب اختيار:                                 |
| 15 | اهداف الدراسة:                                |
| 15 | المنهج المتبع في البحث:                       |
| 18 | تمهيد :                                       |
| 18 | 1.التعريفات العمرانية :                       |
| 18 | 1.1.المدينة :                                 |
| 18 | 2.1.العمران:                                  |
| 19 | 3.1.النسيج العمراني :                         |
| 19 | 4.1.التعمير:                                  |
| 19 | 5.1.التهيئة الحضرية:                          |
| 19 | 6.1.وثائق التعمير:                            |
| 19 | 7.1.المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير (PDAU) : |
| 20 | 8.1.مخطط شغل الاراضي (POS) :                  |
| 20 | 9.1.التهيئة العمرانية:                        |
| 20 | 10.1.التوسع العمراني:                         |
| 20 | 11.1.التنمية الحضرية :                        |
| 21 | 12.1.الملكية العقارية :                       |
| 21 | 13.1.السكن :                                  |
| 21 | 14.1.التجهيزات:                               |
| 21 | 15.1.تعريف الطريق:                            |
| 22 | 16.1.التدخلات العمرانية:                      |
| 22 | 1.16.1.إعادة الهيكلة:                         |
| 22 | 2.16.1.التهيئة العمرانية:                     |
| 22 | 3.16.1.إعادة التأهيل:                         |
| 22 | 4.16.1.الترميم الحضري:                        |
| 22 | 5.16.1.التجديد العمراني:                      |
| 22 | 6.16.1.إعادة التنظيم الحضري:                  |
| 23 | 17.1.الارتفاقات :                             |

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| 23                          | هيكلة المذكرة: .....   |
| 24                          | خلاصة: .....   |
| 25                          | الفصل الاول: دراسة تحليلية لمدينة برج بوعريريج.....                                    |
| 26                          | تمهيد: .....   |
| 26                          | 1. اصل التسمية: .....  |
| 28                          | 2. لمحة تاريخية عن ولاية برج بوعريريج: .....   |
| 28                          | 1.2. برج بوعريريج في العصورما قبل التاريخ: .....                                       |
| 29                          | 2. 2. برج بوعريريج في الفترة الإسلامية: .....  |
| 29                          | 3.2. برج بوعريريج في الحكم في العهد التركي: .....                                      |
| 29                          | 4. 2. برج بوعريريج في الاستعمار الفرنسي: .....   |
| 29                          | 5.2. برج بوعريريج بعد الاستقلال: .....   |
| 26                          | 3. الموقع الجغرافي لمدينة برج بوعريريج: .....  |
| 27                          | 4. الموقع الاداري لمدينة برج بوعريريج: .....   |
| 27                          | 1.4. المساحة: .....  |
| 28                          | 5. تركيبية وبنية النسيج العمراني لمدينة برج بوعريريج حسب المراحل: .....                |
| 29                          | 1.5. المرحلة الاولى قبل 1870: .....  |
| 30                          | 2.5. المرحلة الثانية 1870-1962م: .....   |
| 31                          | 3.5. المرحلة الثالثة 1962 – 1975: مرحلة ما بعد الاستقلال وبداية التوسع العشوائي: ..... |
| 31                          | 4.5. المرحلة الرابعة 1975 – 1984: بداية التنظيم العمراني والتوسع المراقب : .....       |
| 32                          | 5.5. المرحلة الاخيرة من 1984 إلى اليوم: التوسع الحضري السريع والتخطيط الحديث: .....    |
| 33                          | 6. مراحل تطور التوسع : .....   |
| 34                          | 7. تقسيم لقطاعات الادارية : .....  |
| Erreur ! Signet non défini. | 8. الدراسة الطبيعية لمدينة برج بوعريريج: .....   |
| 35                          | 1.8. تضاريس و طوبوغرافية المنطقة: .....  |
| 36                          | 2.8. جيولوجية المنطقة : .....  |
| 37                          | 3.8. العوامل المناخية لمدينة برج بوعريريج: .....                                       |
| 37                          | 1.3.8. التساقطات : .....   |
| 38                          | 2.3.8. درجة الحرارة: .....   |
| 39                          | 3.3.8. الرياح: .....   |
| 39                          | 4.3.8. الجليد : .....  |
| 39                          | 5.3.8. الهيدرولوجية لمدينة برج بوعريريج: .....   |
| 41                          | 4.8. خطر الزلزال في مدينة برج بوعريريج: .....  |
| 42                          | 5.8. خطر الفيضانات في مدينة برج بوعريريج: .....  |
| 44                          | 9. التطور الديمغرافي لمدينة برج بوعريريج: .....  |

|    |  |
|----|--|
| 44 | 1.9. تطور السكان :   |
| 44 | 2.9. الكثافة السكانية :  |
| 44 | 3.9. تطور الحضيرة السكنية:   |
| 45 | 4.9. التوزيع المجالي للمساكن :   |
| 45 | 5.9. التوزيع المجالي أنماط السكنات:  |
| 46 | 6.9. توزيع حظيرة السكن حسب حالة شغل المسكن ومعدل إشغال السكن:                |
| 46 | 7.9. عوامل النمو السكاني :   |
| 46 | 8.9. التركيب السكاني:  |
| 46 | 9.9. التركيب العمري:   |
| 47 | 1.9.9. الفئة الأولى 0-5 سنوات:   |
| 47 | 2.9.9. الفئة الثانية 5 - 19 سنة:   |
| 47 | 3.9.9. الفئة الثالثة 20- 64 سنة:   |
| 47 | 4.9.9. الفئة الاكبر من + 65 سنة:   |
| 47 | 10.9. التركيب النوعي:  |
| 48 | 11.9. المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير لمدينة برج بوعريريج :                 |
| 48 | 1.11.9. تقديم المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير لسنة 2015 :                   |
| 48 | الخاتمة :  |
| 49 | الفصل الثاني :الدراسة التحليلية لمخطط شغل الارض suf R 02 لمدينة برج بوعريريج |
| 50 | تمهيد:   |
| 50 | 1. تقديم ارضية المشروع :   |
| 50 | 1.1. الموقع:   |
| 51 | 2.1. حدود المنطقة والمحيط المجاور:   |
| 52 | 3.1. مرفولوجية أرضية المشروع:  |
| 53 | 4.1. طبوغرافية ارض المشروع:  |
| 53 | 5.1. الطبيعة العقارية:   |
| 53 | 6.1. العوائق والارتفاقات في مخطط شغل الأرض SuF R02 :                         |
| 54 | 7.1. دراسة النفاذية لأرضية المشروع :   |
| 55 | 8.1. الجزء المعمر من أرضية المشروع :   |
| 55 | 9.1. التجهيزات الموجودة :  |
| 56 | 10.1. الطرقات :  |
| 58 | الفصل الثالث :تهيئة مخطط شغل ارض رقم R02 suf :                               |
| 59 | تمهيد :  |
| 61 | 1. مبادئ التهيئة :   |
| 61 | 1.1. مبدأ الوظائف المتعددة (Mixité fonctionnelle) :                          |

|         |  |
|---------|--|
| 61..... | 2.1. مبدأ الربط الشبكي (Connexion et accessibilité) :                  |
| 61..... | 3.1. مبدأ احترام المعطيات الطبيعية والموقع (Contexte et topographie) : |
| 61..... | 4.1. مبدأ تخصيص الفضاءات العمومية :                                    |
| 61..... | 5.1. مبدأ الاستدامة (Développement durable) :                          |
| 61..... | 6.1. مبدأ التكامل مع محيطه (Insertion urbaine) :                       |
| 61..... | 7.1. مبدأ التهيئة الانتقالية بين المجال الحضري والمجال الطبيعي :       |
| 62..... | 2. الافكار الاساسية لتهيئة :   |
| 65..... | صورة (1): صور ثلاثية الابعاد للمشروع : صص                              |
| 69..... | 3. دفتر الشروط :   |
| 72..... | خلاصة الفصل :  |
| 68..... | خاتمة :  |

### فهرس الجداول

| الصفحة  | عنوان الجدول  | رقم الجدول |
|---------|---|------------|
| 31..... | القطاعات الادارية للمجال العمراني التالي            | 1          |
| 35..... | التوزيع الشهري لتساقط في مدينة برج بو عريريج        | 2          |
| 36..... | التوزيع الشهري لدرجة الحرارة في مدينة برج بو عريريج | 3          |
| 37..... | التوزيع الشهري لنسبة الجليد في مدينة برج بو عريريج  | 4          |
| 41..... | تطور نمو السكان في مدينة برج بو عريريج              | 5          |
| 42..... | الكثافة السكانية لمدينة برج بو عريريج               | 6          |
| 42..... | تطور الحضيرة السكنية لمدينة برج بو عريريج           | 7          |
| 42..... | التوزيع المجالي                                     | 8          |
| 43..... | توزيع حضيرة السكن حسب حالة المسكن                   | 9          |
| 45..... | التركيبية العمرية لسكان بلدية برج بو عريريج         | 10         |

### فهرس المنحنيات

| الصفحة  | عنوان المنحنى              | رقم المنحنى |
|---------|----------------------------|-------------|
| 35..... | التوزيع الشهري للتساقط     | 1           |
| 36..... | يمثل درجة الحرارة خلال سنة | 2           |

### فهرس المخططات

| رقم المخطط | عنوان المخطط   | الصفحة  |
|------------|--|---------|
| 1          | مخطط الموقع.....   | 25..... |
| 2          | تضاريس ولاية برج بو عريريج.....                                  | 33..... |
| 3          | الشبكة الهيدرولوجية و الاودية الرئيسية لمدينة برج بو عريريج..... | 38..... |
| 4          | المناطق المعرضة للفيضانات بمدينة برج بو عريريج.....              | 41..... |
| 5          | توزيع الانماط السكنية ببلدية برج بو عريريج.....                  | 43..... |
| 6          | مخطط شغل الارض رقم 02.....                                       | 55..... |
| 7          | مورفولوجية منطقة الدراسة.....                                    | 50..... |
| 8          | العوائق الموجودة في منطقة الدراسة.....                           | 51..... |
| 9          | التجهيزات الموجودة في منطقة الدراسة.....                         | 53..... |
| 10         | الطرق الموجودة في منطقة الدراسة.....                             | 54..... |
| 11         | المساحات الشاغرة للتهيئة المقترحة.....                           | 59..... |
| 12         | موقع المقترحات.....  | 61..... |
| 13         | مخطط التهيئة.....  | 62..... |

### فهرس الاشكال

| رقم الشكل | عنوان الشكل   | الصفحة  |
|-----------|---|---------|
| 1         | الموقع الاداري لمدينة برج بو عريريج.....                    | 26..... |
| 2         | توضيح حالة المدينة في المرحلة 1.....                        | 27..... |
| 3         | توضيح حالة المدينة في المرحلة 2.....                        | 27..... |
| 4         | حالة المدينة في المرحلة 3.....                              | 28..... |
| 5         | حالة المدينة في المرحلة 4.....                              | 29..... |
| 6         | حالة المدينة في المرحلة 5.....                              | 30..... |
| 7         | مراحل التوسع العمراني لمدينة برج بو عريريج.....             | 30..... |
| 8         | القطاعات الادارية للمجال العمراني لمدينة برج بو عريريج..... | 32..... |
| 9         | جيولوجية شمال الجزائر.....                                  | 34..... |
| 10        | توزيع المناطق الزلزالية.....                                | 39..... |

- 11 توزيع مناطق الفيضانات بالجزائر.....40
- 12 موقع مخطط شغل الارض SUF R02 بمدينة برج بوعريرج.....48
- 13 موقع مخطط شغل الارض SUF R02 بنسبة للمحطات المجاورة.....49

### فهرس الصور

| رقم الصورة | عنوان الصورة  | الصفحة |
|------------|---|--------|
| 1          | صورة ثلاثية الابعاد للمشروع.....                                  | 63     |
| 2          | صورة ثلاثية الابعاد لحديقة.....                                   | 63     |
| 3          | صورة ثلاثية الابعاد لكيفية التعامل مع ارتفاعات الواد.....         | 64     |
| 4          | صورة ثلاثية الابعاد لكيفية التعامل مع ارتفاعات الطريق السيار..... | 65     |
| 5          | صورة ثلاثية الابعاد لملاعب.....                                   | 65     |
| 6          | صورة ثلاثية الابعاد لمستشفى.....                                  | 66     |
| 7          | صورة ثلاثية الابعاد لمركز شرطة.....                               | 66     |

# الفصل التمهيدي: مفاهيم و مصطلحات البحث

- مقدمة عامة .
- الاشكالية .
- لهداف الدراسة .
- المنهج المتبع في البحث .
- تمهيد .
- مفاهيم و مصطلحات .
- هيكله المذكرة .
- خلاصة .

## مقدمة عامة

عرفت المدن الجزائرية خلال العقود الأخيرة تحولات عميقة نتيجة عوامل متعددة، من بينها النمو الديموغرافي المتسارع، والهجرة من الأرياف نحو المدن، والتوسع العمراني غير المنظم. وقد أدت هذه التحولات إلى بروز إشكاليات عديدة على مستوى التهيئة الحضرية، تتعلق بعدم توازن توزيع السكان، ضعف التكامل بين مكونات النسيج العمراني، وغياب التجهيزات الضرورية لضمان نوعية حياة لائقة للسكان.

وفي هذا السياق، أصبحت الحاجة ملحة إلى تدخلات عمرانية مدروسة، تعتمد على أدوات التهيئة والتعمير الحديثة، بهدف إعادة تنظيم المجال الحضري وتحقيق تنمية متوازنة ومستدامة. كما تزايد الاهتمام بتوفير الهياكل القاعدية والتجهيزات العمومية، مثل المرافق الصحية، الترفيهية، الأمنية، والأسواق، إضافة إلى ضرورة تحسين شبكة الطرقات والتنقل داخل المدينة.

تندرج هذه المذكرة في إطار هذا التوجه، إذ تتمحور حول دراسة مشروع تهيئة عمرانية لمنطقة محددة داخل النسيج الحضري لمدينة برج بوعريريج، وهي الجهة الشمالية من القطاع المتوقع SUFR02 وتهدف الدراسة إلى اقتراح تصور عمراني متكامل يأخذ بعين الاعتبار خصوصيات الموقع، احتياجات السكان، وكذا التوجهات الكبرى لتهيئة المدينة.

اعتمدنا في هذه الدراسة على مقارنة تحليلية وتصميمية، تستند إلى معاينة ميدانية، دراسة الوثائق التخطيطية، وتطبيق المعايير التقنية والمعمارية المناسبة. كما تم التركيز على إدماج مختلف أنواع التجهيزات العمومية التي تساهم في تنشيط الفضاء العمراني وتحسين الإطار المعيشي للمواطن.

## الإشكالية :

لقد شهدت مدينة برج بوعريريج في العقود الأخيرة توسعاً ملحوظاً، ناتجاً عن عوامل عدة أبرزها: النمو السكاني السريع، التحول في الأنماط الاقتصادية، وتزايد الطلب على السكن والتجهيزات القاعدية. هذا التوسع- وإن كان حتمياً- إلا أنه أفرز مشكلات متعددة تمثلت في الضغط على البنية التحتية، غياب التوازن المجالي، وتدهور الإطار المعيشي في بعض الأحياء، مما استدعى البحث عن آليات جديدة لإعادة التنظيم والتأهيل العمراني للمناطق الجديدة والناشئة. في هذا السياق، تبرز مناطق التوسع المستقبلي كرهانٍ عمراني مهم، يتطلب تخطيطاً دقيقاً ومتكاملاً، لضمان خلق أحياء جديدة ذات جودة عمرانية وتكامل مجالي. ويُعدّ مخطط شغل الأرض SUF R02 أحد هذه المناطق الواقعة ضمن توسع مدينة برج بوعريريج، والذي خصص لاستيعاب جزء من الطلب المتزايد على السكن والمرافق مستقبلاً. غير أن هذه المنطقة، رغم أهميتها، تطرح عدة إشكالات تتعلق بمدى جاهزيتها لاستقبال هذا التوسع، وضعف التكامل مع النسيج الحضري القائم وكذلك يحتوي على عدة عوائق طبيعية المتمثلة في (الطريق السيار شرق-غرب، و واد عريريج )، وهو ما يدفع إلى التفكير في إعادة تهيئتها بشكل يضمن تنمية حضرية مستدامة ومندمجة.

تُعدّ منطقة SUF R02 بمدينة برج بوعريريج من بين المساحات المخصصة للتوسع العمراني المستقبلي، حيث من المفترض أن تستجيب لحاجيات السكان في السكن والتجهيزات والخدمات. غير أن واقع هذه المنطقة يكشف عن نقائص متعددة على مستوى التهيئة، التنظيم، والربط المجالي، مما يطرح إشكالاتاً حقيقية حول مدى فعالية المخطط المعتمد، وقدرته على مواكبة متطلبات التنمية الحضرية.

انطلاقاً من ذلك، يمكن طرح التساؤلات التالية:

- كيف يمكن إعادة تهيئة مخطط شغل الأرض SUF R02 بمدينة برج بوعريريج بما يضمن تحقيق توسع عمراني منسجم، وتكامل مجالي فعّال مع النسيج الحضري
- القائم؟ ما هي الخصائص العمرانية الحالية لمنطقة SUF R02 ؟
- ما مدى تكامل SUF R02 مع النسيج العمراني القائم في مدينة برج بوعريريج؟
- ما الدور الذي يمكن أن تلعبه إعادة التهيئة في تحسين جودة المجال العمراني؟

من هنا، تسعى هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على واقع مخطط شغل الأرض SUF R02، وتحليل التحديات التي تواجه تهيئته، من أجل اقتراح رؤية عمرانية جديدة لإعادة تهيئته بما يتماشى مع التوجهات الحديثة للتخطيط الحضري ومع خصوصيات مدينة برج بوعريريج.

## اسباب اختيار المنطقة:

يرجع أسباب اختيارنا لمنطقة الدراسة المتمثلة في SUF R02 الى مجموعة من الاعتبارات أهمها:

- تقع ضمن مخططات التوسع العمراني المستقبلي لمدينة برج بوعريريج.
- مخصصة لاستيعاب جزء كبير من الطلب المتزايد على السكن والخدمات.
- لا تزال المنطقة في مراحلها الأولى من التهيئة.
- توفر المعطيات اللازمة

**اهداف الدراسة :**

- دراسة النسيج العمراني الحالي للمخطط SUF R02 للمدينة من حيث التوسع العمراني ,وتوزيع الخدمات .
- تحديد متطلبات واحتياجات المنطقة فيما يخص التجهيزات الاساسية مثل :السكن ,النقل ,و الخدمات العامة .
- وضع استراتيجيات لدمج التوسع العمراني و التخطيط المستدام .

**المنهج المتبع في البحث :**

قد تم اعتماد منهج تحليلي وتصميمي يركز على المعاينة الميدانية، دراسة الوثائق التخطيطية، وتطبيق المعايير التقنية والعمرانية، مع التركيز على دمج مختلف التجهيزات العمومية لتحسين الفضاء الحضري وجودة الحياة.

**تمهيد :**

يُعدّ الجانب النظري عنصرًا أساسيًا لفهم وتحليل الظواهر العمرانية، فهو يوفر أرضية مفاهيمية تساعد في توضيح المصطلحات والمفاهيم التي يقوم عليها التخطيط العمراني. ونظرًا لتداخل العمران مع مجالات متعددة كالجغرافيا، الاجتماع، والاقتصاد، فإن توضيح المفاهيم الأساسية يُعد خطوة ضرورية لفهم طبيعة التوسع الحضري، أنماط استخدام الأرض، وأدوات التنظيم.

يهدف هذا الفصل إلى تقديم جملة من التعريفات العمرانية التي تشكّل الإطار النظري للمذكرة، مثل: مفهوم العمران، التهيئة، التعمير، وثائق التعمير، النسيج العمراني، التوسع الحضري، والتجهيزات، وغيرها من المصطلحات التي ستستخدم لاحقًا في تحليل الواقع الميداني للمدينة محل الدراسة.

**1. التعريفات العمرانية :****1.1.1. المدينة :**

هذا المصطلح يطلق على التجمعات العمرانية السكنية التي تتراوح أحجامها من الصغير إلى الكبير والتي تعتمد في نشأتها على تعدد الوظائف والخدمات التي توفرها وتكون قابلة للنمو والتطور وكما أن عدد سكانها لا بد أن يتراوح بين :5000-20000 نسمة كي تصنف كمدينة صغيرة وهي ادني الحدود لتصنيف المدن سكانيا او تكون مدينة متوسطة بعدد السكان بين 20000-100000 نسمة أو مدينة كبيرة بعدد السكان يتراوح ما بين 100000 إلى أقل من مليون نسمة، ويكون للمدينة تصنيف آخر عندما تكبر المدينة وتتسع لعدد أكبر من الناس. (مصطفى، 1968، صفحة 8)

**2.1. العمران :**

العمران في اللغة مشتق من الكلمة اللاتينية (Urbs) و التي تعني المدينة، و يعد المهندس الإسباني Idefons Cerda أول من استعمل كلمة Urbanisation لما كان يتصوره كعلم للتنظيم المجالي للمدن .

أما اصطلاحا فهو ذلك التنظيم المجالي الذي يهدف إلى إعطاء نظام معين للمدينة لكون هذه الأخيرة تعبر عن اللاتنظيم، واللاتوازن من الناحية الوظيفية المجالية. كما يعرف العمران على أنه بمثابة النافذة المفتوحة على حضارة الشعوب و يعتبر كأداة للتعبير الفكري و الثقافي الحضاري كما يحدد إطار النمط الحياتي و كيفية تنميته في جميع النواحي .

من خلال التعاريف السابقة يتبين أن العمران هو النمط أو النسيج العمراني الذي يعكس الصورة الثقافية و الفكرية للمجتمع في الواقع من خلال تنظيم معين يتلاءم مع محددات كل مجال. (لمام، صفحة 2011)

**3.1.النسيج العمراني :**

فقد عرفا النسيج العمراني وفقا لعدد من النقاط: فاعتبراه مصطلح مستعار يشبه الخلايا المبنية وال فراغات العمرانية بتشابك خيوط النسيج، فهو مجموعة من عناصر الإطار العمراني الذي يكون الكل المتجانس. وهو ذلك التغيير الفيزيائي للشكل العمراني، وهو مكون من مجموعة العناصر الفيزيائية التي تتناول من جهة ( الموقع، الشبكاتية، التقسيم التحصيلي، النسبة بين ما هو مبني وغير مبني، البعد، الشكل وال طراز المباني) والعلاقات الرابطة بين هذه العناصر من جهة أخرى. (مدوكي، صفحة 2)

**4.1.التعمير:**

إن التعمير هو أداة لتحسين الشكل العمراني و عملية تخطيط و تنظيم تدرج في هذا الإطار، و هو يرتكز على التنبؤات والتقديرات المبنية على الأساس الديموغرافي والسوسولوجي، حيث أن هذا الأساس مرتبط بتلبية الحاجات المتزايدة للسكان نتيجة النمو الديموغرافي هذا من جهة، ومن جهة أخرى يبنى على الأساس الاقتصادي، الرتبات النشاطات الاقتصادية بالأساس الأول، والارتفاع معدل العمالة ومجالية خطوط التوسع الجغرافية للمدينة وإشكال شغل الاراضي والتوفيق بين الحيز العمراني والحيز الاخضر. (جملة البحوث العلمية في التشريعات البيئية، صفحة 58)

**5.1.التهيئة الحضرية:**

أو ما يعرف بتخطيط المدن نقصد به كيفية إنشاء وتطوير المدن، وله عاقبة مباشرة بالتخطيط الاقليمي، ذلك أن المدينة هي جزء من الاقليم وأن تخطيطها هو مستوى من مستويات التخطيط الاقليمي. وعليه تمثل الخطة الحضرية إطار يعمل على توجيه نمو المدن عبر مراحل بطريقة تستوعب التغييرات الاجتماعية والاقتصادية والتكنولوجية الحادثة والمتوقع حدوثه. (سعاد & استاذ، التهيئة تقنيات واساليب، 2020/2021)

**6.1.وثائق التعمير:**

هي مجموعة من الأدوات والوسائل القانونية والتقنية التي تعتمدها السلطات العمومية لتنظيم استعمال الأرض وتخطيط التنمية العمرانية، بهدف ضمان توزيع متوازن للسكان والأنشطة والتجهيزات، وتحقيق تنمية مستدامة للمدن والقرى.

**7.1.المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير (PDAU) :**

المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير هو أداة للتخطيط المجالي والتسيير الحضري، يحدد التوجيهات الأساسية للتهيئة العمرانية لبلدية واحدة أو عدة بلديات متجاورة تجمعها عوامل مشتركة كانتشار عدة بلديات في نسيج عمراني متالحم (الجزائر الكبرى) أو اشتراكها في شبكة توزيع مياه الشرب ووسائل

النقل الحضري العمومي أو غيرها من الهياكل والتجهيزات الرئيسية (كتجمع قسنطينة) أخذاً بعين الاعتبار تصاميم التهيئة ومخططات التنمية (من المستوى الوطني الى المستوى المحلي) ويضبط الصيغ المرجعية لمخطط شغل الأراضي. (سعاد، صفحة 7)

### 8.1. مخطط شغل الأراضي (POS) :

يعتبر مخطط شغل الأراضي الوسيلة التنظيمية للتعمير الحضري ومخططاً تفصيلياً كما يعتبر آخر مستوى في التخطيط العمراني ويعرف كما يلي :

مخطط شغل الأراضي هو أداة من أدوات التعمير يحد بالتفصيل في إطار توجيهات مخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير حقوق استخدام الأراضي والبناء عليها. (سعاد، أدوات التهيئة والتعمير ، صفحة 8)

### 9.1. التهيئة العمرانية:

هي نوع من أساليب وتقنيات التدخل المباشر سواء بواسطة الأفكار أو القرارات أو بواسطة وسائل الدراسات ووسائل التنفيذ و الانجاز لتنظيم و تحسين ظروف المعيشة في المستوطنات البشرية سواء أكانت ذلك على المستوى المحلي الإقليمي أو الوطني و تعتبر التهيئة العمرانية كأسلوب جديد لتطوير و تنمية الشبكة العمرانية بصفة عامة والاستيطان البشري الحضري بصفة خاصة كتكملة للمخططات العامة للمدن التي تكتفي برسم حدود المدن و محاور توسعها و استخدام المجال فيها خلال فترة زمنية معينة بالإضافة إلى الطابع الإداري للمخططات العمرانية الذي ينتهي بالحدود الإدارية للمخطط دون النظرة الشاملة و الوسطية للمجال الذي يقع فيه النسيج العمراني و يتفاعل معه. (حفصي، صفحة 5)

### 10.1. التوسع العمراني :

و هو عملية استغلال العقار الحضري بطريقة مستمرة نحو أطراف المدينة ، و هو أيضا عملية زحف النسيج نحو خارج المدينة سواء كان أفقياً أو رأسياً أو بطريقة عقلانية . و هو إنتاج مجال عمراني مرتبط بالبحث عن الأشكال المجسدة لأجوبة الخاصة بالطلبات الجديدة من خلال الاحتياجات من مساحة العمل ، السكن، التجهيزات و البنية التحتية و القاعدية آخذين بعين الاعتبار البرمجة و الموضع و التنظيم . (ياسين، لعجال ، الشاوش ، و مسعودي ، 2002، صفحة 6)

### 11.1. التنمية الحضرية :

تعرف (منال طلعت) التنمية الحضرية على أنها عملاً اجتماعياً تعاونياً ديمقراطياً يشجع مشاركة المواطنين و ينظمها و يوجهها نحو تحقيق و احداث التغيير الاجتماعي المطلوب بقصد نقل المجتمع الحضري من وضع اجتماعي معين إلى وضع أفضل منه و رفع و تنسيق مستوى معيشة الناس اقتصادياً و اجتماعياً،

أما (فوستر) فيرى أن التنمية الحضرية تشمل وضع برامج للتدريب المهني و تكاليف الاسكان المنخفضة حيث أن هذه البرامج تؤدي إلى انخفاض عدد العاطلين عن العمل. (لمياء(2009/2010 ,

### 12.1. الملكية العقارية :

إن الوقوف على حقيقة المقصود بالملكية العقارية تقتضي منا التطرق إلى تعريف العقار باعتباره محل حق الملكية العقارية وتبيان أنواعه وأصنافه وذلك من خلال مطلبين، المطلب الأول لتحديد مفهوم الملكية العقارية بوجه عام وخصائصها، والمطلب الثاني نتناول فيه عناصر الملكية العقارية وأصنافها. (خديجة و لوط، 2019/2018)

### 13.1. السكن :

السكن هو الايواء والانتفاع قال تعالى " والله جعل من بيوتكم سكنا "للمسكن مرادفات مثل : البيت و الدار والمأوى تعتبر مكان إقامة و مكان استقرار الانسان فهو مكان النزول أي الحلول بالمكان والتوطن فيه ,تختلف المساكن باختلاف ظروف وثقافة كل بلد , فهي من أهم أشكال الثقافة المادية للمجتمع . فالمفهوم البسيط للمسكن والذي يتألف عادة من الجدران والسقف يبقى بعيدا كل البعد عن المفهوم الحقيقي والشامل له. (زكي(1996, p. 06 ,

### 14.1.التجهيزات :

هي عبارة عن واجهة المدينة وتمثل أحد المؤشرات الأساسية للتقدم الحضري وهي مرآة عاكسة لتاريخ الشعوب وأنماط معيشتها وتسعى الدولة لتوفيرها بالشكل المناسب لكل مواطن من خلال المؤسسات التي تشرف عليها وتسيرها .كما نستطيع القول بأهنا كل المؤسسات والهيكل التي تخدم المجتمع وتعطي للمجتمع حركية وتقدم خدمات من أجل تحسين وتلبية حاجيات الحياة اليومية للسكان . (خدمات و تجهيزات، صفحة 1)

### 15.1.تعريف الطريق :

الطريق هو المسلك الوحيد للاتصال والذي يسمح بربط جميع نقاط مقاطعة أو منطقة. لقد ظهر إلى الوجود بعد المرور المتكرر للإنسان والحيوانات المنعزلة و المتجمعة في شكل قطيع على خط موحد .

في يومنا هذا تطورت فكرة الطريق وتغيرت مفاهيم البناء، فقد أصبح "مفهوم طريق حديث" أرضيات مسطحة واسعة تحوي اثنين أو أكثر من المسالك، دورها مقاومة التأثيرات الخارجية المتحركة منها والثابتة الخاصة بحركة السيارات والشاحنات وغيره . فالطريق الحديث يسمح باستعمال السيارات للسرعة الكبيرة وهذا بكل أمن وراحة.

**16.1.1. التدخلات العمرانية :**

هي مجموع العمليات العمرانية التي تكون على مستوى نسيج قائم أو حي أو مسكن أو أي مبنى معين، أين نعيد تشكيله، ترميمه، هيكلته، تهيبته، وتجديده كلياً أو جزء منه، حتى يتماشى مع المتطلبات الحديثة والجديدة للقاطنين، لكن في أي عملية تدخل عمراني على مستوى أي نسيج عمراني يجب أن تسبقه عملية الدراسة التحليلية، وذلك لاستخراج مختلف الظواهر السلبية والايجابية من ذلك، فالعملية تهدف إلى تحسين الاطار المتدخل عليه بمعالجة السلبيات والتحسين من الايجابيات وإعادة بلورتها وفق تقنيات عصرية. (سعيدوني، 2000، صفحة 131)

**1.16.1.1. إعادة الهيكلة :**

هي مجموعة من الاجراءات والاعمال لتحويل الحيز العمراني بجميع مكوناته ومركباته بمعنى إعطاء الوظائف العمرانية الموجودة أو خلق وظائف أخرى، هذا الحيز يكون مزود بهيكل جديد تسمح بتزويد جميع الشبكات المكونة للفراغ العمراني وهذا عن طريق تحسين شروط الحياة في الاحياء القديمة إعطاء أجوبة للمشاكل المعالجة. (زوشيلي، 1984، صفحة 32)

**2.16.1.1. التهيئة العمرانية :**

تشمل كل التدخلات المطبقة في الفضاء السوسيوفيزيائي من أجل ضمان تنظيمه الحسن ويحمل مفهوم التهيئة مدلولاً كبيراً يضم كل الاعمال الضرورية، لسياسة عمرانية هدفها المحافظة على المدينة ككائن حي موحد يتعايش فيه الجديد مع القديم بصفة منسجمة وحركة دائمة ترتقي بها إلى مستويات ذات نوعية مقبولة. (زوشيلي، 1984)

**3.16.1.1. إعادة التأهيل :**

هي كل عملية تتمثل في التدخل على بناية أو مجموعة من البنايات من أجل إعادتها إلى حالتها الأولى وتحسين شروط الرفاهية واستعمال التجهيزات. (زوشيلي، 1984)

**4.16.1.1. الترميم الحضري :**

هي كل عملية تسمح بتأهيل بنايات أو مجموعة بنايات ذات طابع معماري أو تاريخي دون المساس بالاحكام المتضمنة في القانون رقم 98\_04 المؤرخ في 15 يونيو 1998. (زوشيلي، 1984)

**5.16.1.1. التجديد العمراني :**

كل عملية مادية تمثل تغيير الطابع الاساسي للحي دون تغييراً جذرياً في النسيج العمراني الموجود مع إمكانية هدم البنايات القديمة وعند الاقتضاء إعادة بناء بنايات جديدة في نفس الموقع. (زوشيلي، 1984)

**6.16.1.1. إعادة التنظيم الحضري :**

هذه العملية تهدف إلى تحسين الواقع الحضري عن طريق مجموعة العمليات السطحية حيث لا يغير مثل هذه التدخلات الحالة القائمة ولا ينتج إنقطاعاً في الاطار المبني بل يسمح بتهيئة الاطار السكني ودمجه ضمن الاطار المتواجد مثل خلق فضاءات للعب. (يوسف، 2015، صفحة 17)

**17.1. الارتفاقات :**

الارتفاق من الناحية العمرانية هو حدود لحقوق البناء أو التهيئة أو إستغلال ملكية معينة المسافات الأمنية الخاصة بأهم الارتفاقات المتعلقة بالعمران :

- 1 -الارتفاق بالنسبة لخط نقل الغاز الطبيعي:150م ، 75 -75
- 2 -الارتفاق بالنسبة للساحل أو شاطئ البحر:100م
- 3 -الارتفاق بالنسبة لخط السكة الحديدية: 80م ، 40 -40
- 4 -الارتفاق بالنسبة للطرق الوطنية:50م ، 25 -25
- 5 -الارتفاق بالنسبة للطرق الولائية: 30م ، 15 - 15
- 6 -الارتفاق بالنسبة لخط الضغط العالي والمتوسط: 30م ، 15 - 15
- 7 -الارتفاق بالنسبة لشبكات صرف المياه والمياه الصالحة للشرب:30م، 15 - 15
- 8 -الارتفاق بالنسبة للمقابر:35م
- 9 -الارتفاق بالنسبة للواد أو الشعبة:عمقها في 2
- 10 -بالنسبة لمنابع المياه: حتى 50م . (مريم)

**هيكلية المذكرة:**

الفصل التمهيدي :يحتوي على مقدمة عامة واشكالية وبعدها تحديد سبب اختيار الموضوع وأسباب

اختيار المنطقة واخيرا هيكلية المذكرة

الفصل الأول: يتمثل في السند النظري ويحتوي على بحث حول مجموعة المفاهيم والمصطلحات التي لها علاقة وطيدة بموضوع الدراسة

الفصل الثاني: يحتوي على دراسة تحليلية لمدينة برج بوعريريج

الفصل الثالث: يحتوي على دراسة تحليلية للمنطقة المراد دراستها

الفصل الرابع: في هذا الفصل تطرقنا إلى المشروع التنفيذي

**خلاصة:**

في هذا الفصل تم التطرق إلى مجموعة من المفاهيم الأساسية التي تُشكل الإطار النظري للدراسة العمرانية، والتي تُعد ضرورية لفهم طبيعة الظواهر الحضرية والتخطيطية. تم تعريف العمران باعتباره عملية متكاملة تهدف إلى تنظيم المجال من خلال أدوات وآليات قانونية وتقنية، كما تم التمييز بين مفهومي التهيئة والتعمير، مع عرض وثائق التعمير الأساسية مثل مخطط التوجيه العمراني ومخطط شغل الأراضي. كما تطرق الفصل إلى مفاهيم أخرى مهمة تعد مفاتيح أساسية لفهم واقع المدينة وتحليل تحولاتها المجالية. ويُمثل هذا السند النظري مرجعًا لفهم المعطيات الميدانية وتفسيرها في الفصول القادمة، خاصة فيما يتعلق بتشخيص التوسع الحضري وانعكاساته على التنظيم العمراني.

# الفصل الاول :دراسة تحليلية لمدينة برج بوعريرج

➤ تمهيد .

➤ تقديم المدينة :

➤ الدراسة الطبيعية :

➤ التطور العمراني للمدينة :

➤ التطور الديموغرافي للمدينة :

➤ خلاصة .

**تمهيد :**

بعد التأسيس النظري للمفاهيم المرتبطة بال عمران والتخطيط الحضري في الفصل الأول، يأتي هذا الفصل ليطبّق تلك المعطيات على حالة ميدانية واقعية، متمثلة في مدينة برج بو عريريج، باعتبارها نموذجاً يعكس التحولات والتحديات العمرانية التي تعرفها المدن الجزائرية المتوسطة. وتهدف هذه الدراسة التحليلية إلى فهم البنية العمرانية للمدينة، ورصد تطورها عبر الزمن، مع التطرق إلى مختلف العوامل التي أثرت في نموها الحضري وتوسعها المجالي، سواء من حيث البعد الديمغرافي، الاقتصادي، و الجغرافي. ويُعد هذا التحليل خطوة أساسية لفهم واقع المدينة وتحديد مواطن الخلل والعوائق التي تواجه تهيئتها العمرانية.

**1. اصل التسمية:**

أثناء دخول الأتراك سهل مجانة بني حسن باشا بن خير الدين قلعة أو برجا لجمع معسكره، بغرض مراقبة المنطقة وتأمين القوافل القادمة من قسنطينة ( الشرق) إلى الغرب دار السلطان العاصمة الجزائر بني هذا البرج . وللبرج علاقة تربطه بتسمية مدينة برج بو عريريج فهناك أسطورة تروي أن الحارس التركي الذي كان يضع خوذة نحاسية على رأسه وعليها ريش احمر على شكل عروج الديك فأطلق سكان م المنطقة هذه التسمية على المدينة ف" برج "تعني قلعة و" بو "تعني صاحب و عريريج تصغير للعروج وبذلك فهي تعني قلعة صاحب العروج.

**2.الموقع الجغرافي لمدينة برج بو عريريج:**

يُعدّ الموقع الجغرافي من أبرز العوامل المؤثرة في نشأة المدن وتطورها العمراني والاقتصادي، لما له من دور في تحديد وظائف المدينة وعلاقاتها بمحيطها الإقليمي والوطني. تقع مدينة برج بو عريريج على خط العرض 36.07 شمالا وخط الطول 4.76 شرقا . وتبرز اهمية ولاية برج بو عريريج في كونها تقع في الشمال الشرقي للجزائر تبعد عن العاصمة الجزائر ب 243 كم وعن مدينة ولاية سطيف ب 67 كم غربا ولاية مسيلة ب 58 شمالا وعن ولاية بجاية ب 175 كم جنوبي وعن ولاية البويرة ب 100 كم شرقا وكذلك تقع بين سلسلتي جبال الأطلسي التلي ممثلة في جبال البيبان ومن الجنوب سلسلة جبال الحضنة وهي تضم النهاية الشمالية الغربية لكتلة المعاضيد ويفصل بين هاتين المجموعتين واد القصب اما من الشرق يحيط بها منطقة السهول العليا نحو السهول السطايفية، وهي كذلك تمثل نقطة وصل بين الشرق والغرب، الشمال والجنوب، كذلك فهي نقطة التقاء وتقاطع لعدة طرق اهمها :

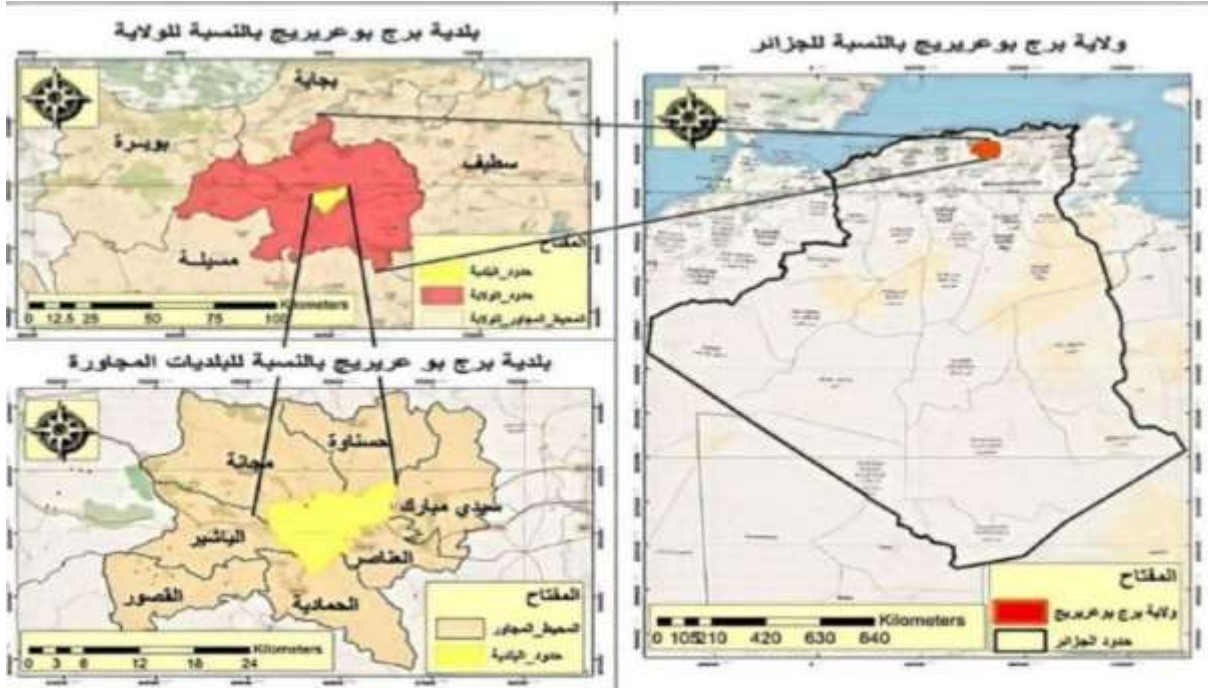
• الطريق الوطني رقم 05 الرابط بين الجزائر و قسنطينة مرورا بمركز المدينة .

• الطريق الوطني رقم 45 الرابط بين المدينة وولاية المسيلة .

• الطريق الوطني رقم 76 الرابط بين المدينة وولاية بجاية .

• هذا إضافة إلى خط السكة الحديدية ( الجزائر – عنابة ) والخط المبرمج البرج – المسيلة الذي سيساهم في حيوية المدينة وفتح أبواب أخرى للتعاملات الاقتصادية مع ولايات الجنوب.

## المخطط (1): مخطط الموقع الإداري والجغرافي لبرج بوعريريج



المصدر: مخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير 2015

## 3. الموقع الإداري لمدينة برج بوعريريج:

يُعدّ التنظيم الإداري عاملاً أساسياً في تحديد دور المدينة داخل محيطها الجغرافي والوطني، إذ يسمح بفهم مكانتها ضمن الهيكل الإداري العام للدولة، وكذا توزيع الوظائف والمسؤوليات على مختلف المستويات. أصبحت مدينة برج بوعريريج منذ التقسيم الإداري لسنة 1984 مقر الولاية تضم 10 دوائر و 34 بلدية وهي تتوسط إقليمها الولائي و هي تضم تجمعين ثانويين وهما بئر الصنّب وعين زريقة.

مدينة برج بوعريريج تتوسط إقليمها الولائي يحدها :

شمالا بلديتي حسناوة ومجانة .

جنوبا بلدية الحمادية .

من الشرق والجنوب الشرقي سيدي مبارك والعناصر .

غربا فتحدها بلدية اليشير.

**1.3. المساحة :** تتربع مدينة برج بوعريريج على مساحة تقدر ب : 81.10 كلم مربع و تمثل 2.07 بالمئة من مساحة الولاية و أما عن مساحة المدينة فتقدر ب : 20.59 كلم مربع أي 25.59 من مساحة البلدية و تمثل 0.52 بالمئة من م

الشكل (1): الموقع الاداري لمدينة برج بوعريريج



المصدر: مخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير 2015

#### 4. لمحة تاريخية عن ولاية برج بوعريريج:

تقع ولاية برج بوعريريج في الشمال الشرقي من الجزائر، وتُعدّ من الولايات التي تتمتع بتاريخ عريق ومتنوع، يعكس تعاقب الحضارات والمراحل المختلفة التي مرّت بها المنطقة وتاريخ مدينة برج بوعريريج مرتبطة بشكل موثوق بقبيلة بني عباس التي تنتمي إليها عائلة الحاج محمد المقراني.

#### 1.4. برج بوعريريج في العصور ما قبل الميلاد:

كانت منطقة برج بوعريريج جزءًا من بلاد نومديا، وقد عرفت استيطانًا بشريًا منذ العصور القديمة، خاصة خلال الفترات البونية والرومانية، حيث كانت تمر عبرها طرق تجارية تربط بين السهوب الداخلية وساحل البحر الأبيض المتوسط. لا تزال بعض الآثار الرومانية قائمة في بعض البلديات مثل رأس الوادي.

**4.2. برج بوعريريج في الفترة الإسلامية:**

مع الفتح الإسلامي لشمال إفريقيا، أصبحت المنطقة جزءًا من الدولة الإسلامية، وازدهرت فيها الحياة الفلاحية والتجارية، خاصة بفضل موقعها الاستراتيجي بين الشرق والغرب الجزائري.

**4.3. برج بوعريريج في الحكم في العهد التركي:**

في العهد العثماني، كانت تابعة لبابك قسنطينة، وقد شهدت استقرار عدد من القبائل التي لعبت دورًا في مقاومة الاحتلال الفرنسي لاحقًا.

**4.4. برج بوعريريج في الاستعمار الفرنسي:**

احتلت المنطقة من قبل فرنسا في منتصف القرن 19، وشهدت مقاومة شعبية عنيفة، كما ساهم أبناؤها بقوة في ثورة التحرير الجزائرية. كانت برج بوعريريج مركزًا للنشاط الثوري، واحتضنت العديد من المجاهدين المعروفين.

**4.5. برج بوعريريج بعد الاستقلال:**

أصبحت برج بوعريريج ولاية قائمة بذاتها سنة 1984 تضم عدة بلديات العناصر اليشير المهير برج زمورة مجانية لجعافرة ، بعدما كانت تابعة إدارياً لولاية سطيف. ومنذ ذلك الحين، شهدت تطورًا عمرانيًا واقتصاديًا كبيرًا، خاصة في قطاع الصناعة الإلكترونية، حيث تُعرف اليوم بأنها "عاصمة الإلكترونيات" في الجزائر .

**5.5. تركيبة وبنية النسيج العمراني لمدينة برج بوعريريج حسب المراحل:**

يمثل النسيج العمراني لمدينة برج بوعريريج نتيجة تراكمات تاريخية ومراحل تطور عمراني متعاقبة، مرّت بها المدينة منذ نشأتها إلى يومنا هذا. ويمكن تقسيم هذا التطور إلى عدة مراحل رئيسية:

**1.5. المرحلة الاولى قبل 1870:**

امتازت هذه المرحلة بتطور عمراني غير منتظم تمثل في احتياجات المستوطنين من السكن. وكذلك تميز بنشأة النواة الاولى للمدينة حول المحور الرئيسي الجزائر- قسنطينة والمحور الثاني برج زمورة -مسيلة .

الشكل (2): توضيح حالة المدينة في المرحلة الاولى



المصدر: مخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير 2015

## 2.5. المرحلة الثانية 1870-1962م:

نسجل فيها حدوث عمليتين في النواة الاستعمارية الأولى حدوث توسع باتجاه الحدود الجنوبية للنواة الثانية، أما العملية الثانية تمثلت في التحام للجهة الجنوبية للحي العسكري مع النواة الثانية، وهي مكان تواجد الكنيسة (إكمالية بعبوش حاليا) والسوق المغطي وسط المدينة كما كان للمدينة 4 أبواب خلال هذه الفترة ( باب الجزائر، باب قسنطينة، باب المسيلة، باب زمورة )

الشكل (3): توضيح حالة المدينة في المرحلة الثانية



المصدر: مخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير 2015

**3.5. المرحلة الثالثة 1962 – 1975: مرحلة ما بعد الاستقلال وبداية التوسع العشوائي:**

بعد الاستقلال سنة 1962، دخلت مدينة برج بوعريريج في مرحلة جديدة من التحول الحضري، تميزت بخصائص خاصة مرتبطة بالتحويلات السوسيوديموغرافية التي عرفتها الجزائر عمومًا، والمدينة على وجه الخصوص مثل نزوح سكاني واسع من الأرياف نحو المدينة، بسبب الظروف الأمنية خلال الثورة وظهور احياء جديدة مثل حي 17 أكتوبر وانتشار نمط السكن الفردي وتطور الاستخدامات التجارية والتعليمية فيصل استهلاك المجال إلى 113،26 هكتار.

الشكل (4): حالة المدينة في المرحلة الثالثة

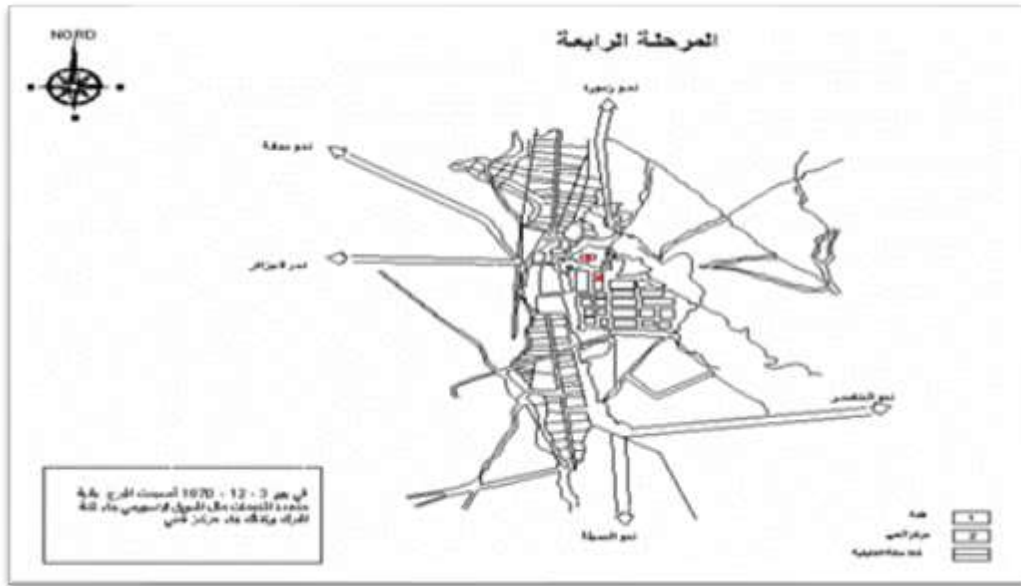


المصدر: مخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير 2015

**4.5. المرحلة الرابعة 1975 – 1984: بداية التنظيم العمراني والتوسع المراقب :**

تميزت هذه المرحلة بظهور أولى بوادر التخطيط العمراني في مدينة برج بوعريريج، بعد فترة من التوسع العشوائي الذي أعقب الاستقلال. وجاء ذلك استجابةً للطلب المتزايد على السكن، نتيجة النمو الديمغرافي السريع واستمرار النزوح الريفي وبداية تدخل الدولة في ضبط النمو العمراني، ضمن السياسة الوطنية للإسكان والتهيئة الحضرية. وانطلاق برامج سكنية جماعية واجتماعية تهدف إلى مواجهة أزمة السكن وتحسين الإطار المعيشي وفي هذه المرحلة كان التوسع في جميع الاتجاهات بنسب متفاوتة وظهور مساكن جماعية مثل حي طارق بن زياد وحي 200 مسكن في الجهة الغربي وتم توسع المدينة في اتجاه الشمال بالسكنات واتجاه الجنوب بالمنطقة الصناعية فوصل بذلك استهلاك المجال إلى 23.733 هكتار.

الشكل (5): حالة المدينة في المرحلة الرابعة

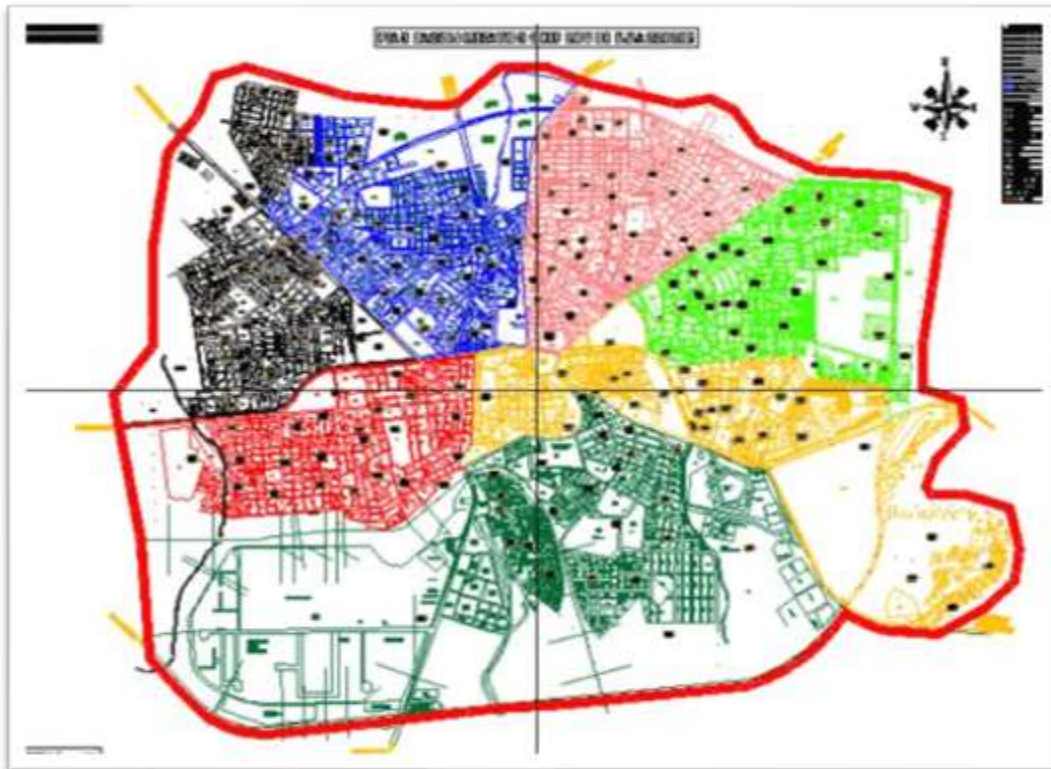


المصدر: مخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير 2015

### 5.5. المرحلة الاخيرة من 1984 إلى اليوم: التوسع الحضري السريع والتخطيط الحديث:

مع ترقية برج بوعريريج إلى ولاية سنة 1984 في إطار التقسيم الإداري الوطني، دخلت المدينة مرحلة جديدة من النمو العمراني المكثف، رافقته تدخلات رسمية ومحاولات للتنظيم والتهيئة، خاصة مع تطور السياسات الوطنية في مجال العمران. إعلان برج بوعريريج ولاية مستقلة أعطاهها صفة مركز إداري واقتصادية وتنموي وإطلاق مشاريع وطنية في السكن (الاجتماعي، التساهمي، الترقوي...) والتجهيزات العمومية. وظهرت سياسة جديدة في ميدان التهيئة والتعمير بظهور مخططات التهيئة وذلك من خلال المخطط الحضري الموجة (pdu) حيث تم توقيع العديد من التخصصات، والمخطط التوجيهي لتهيئة والتعمير (pdau) كثاني خطوة لتنظيم المجال سنة 1996 وظهرت مجموعة من المشاريع مثل (265- 245 و477 قطعة في الجنوب الشرقي و 323-399 في الشمال و 406-1044 قطعة في الشمال الشرقي) وظهرت عدة تجهيزات (قاعة متعددة النشاطات ومجلس قضاء ودار الثقافة..... الخ)

الشكل (6) : حالة المدينة في المرحلة الخامسة



المصدر: مخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير 2015

## 6. مراحل تطور التوسع :

الشكل (7) : مراحل التوسع العمراني لمدينة برج بوعريريج



المصدر: المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير 2015 مع تعديلات الطالبين

## 7. تقسيم لقطاعات الادارية :

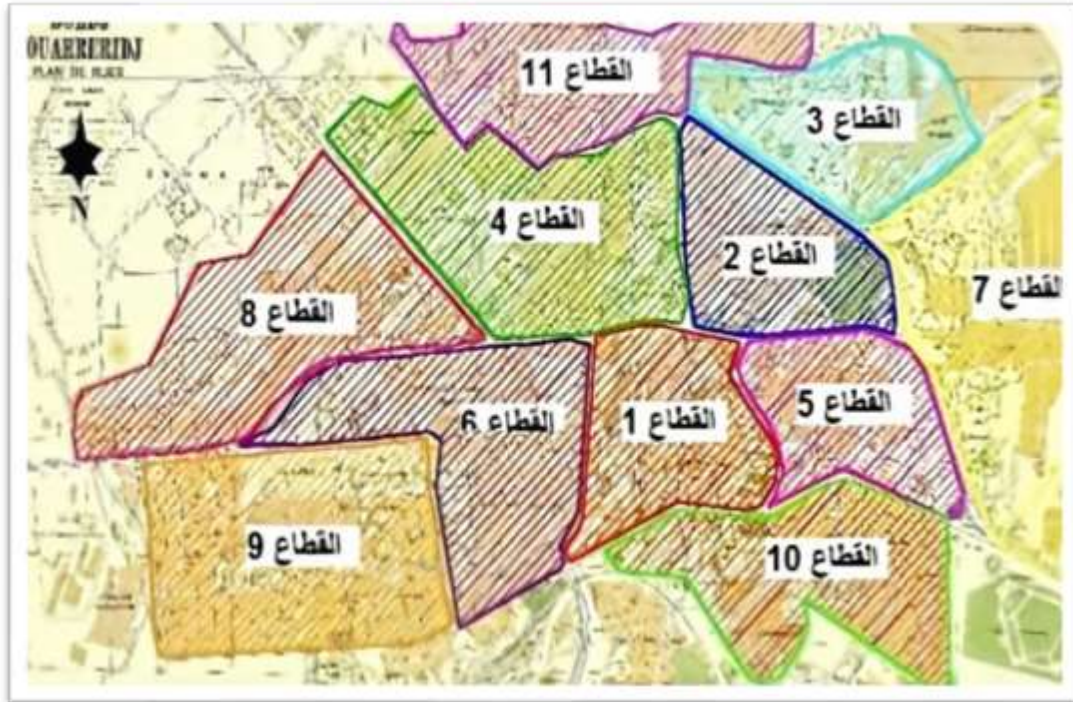
تحتوي مدينة برج بوعريريج على 11 قطاعا وهي مبينة في الجدول التالي :

الجدول (1) : القطاعات الادارية للمجال العمراني لمدينة برج بوعريريج

| رقم القطاع | المساحة الاجمالية (هكتار) | النسبة من اجمال مساحة المدينة |
|------------|---------------------------|-------------------------------|
| 01         | 48.71                     | 2.35                          |
| 02         | 41.50                     | 2.01                          |
| 03         | 215.15                    | 10.45                         |
| 04         | 270                       | 13.11                         |
| 05         | 38.70                     | 1.87                          |
| 06         | 278                       | 13.50                         |
| 07         | 106                       | 5.14                          |
| 08         | 224.80                    | 10.91                         |
| 09         | 176.06                    | 8.55                          |
| 10         | 344.80                    | 16.74                         |
| 11         | 278                       | 13.50                         |

المصدر : لعميري خديجة وزميلها, 2019,

الشكل (8) : القطاعات الادارية للمجال العمراني لمدينة برج بوعريريج



المصدر : لعميري خديجة وزميلها, 2019,

## 8. الدراسة الطبيعية لمدينة برج بو عريريج:

## 1.8. تضاريس و طوبوغرافية المنطقة :

تندرج ولاية برج بو عريريج على المستوى الجهوي ضمن المنطقة المخصصة ضمن برنامج التهيئة و التنمية المستدامة (هضاب عليا شرق) التي تضم بالإضافة إلى ولاية برج بو عريريج الولايات التالية : سطيف، باتنة، أم البواقي، خنشلة، تبسة .

و طبيعيا ولاية برج بو عريريج تنقسم إلى ثلاث مجموعات :

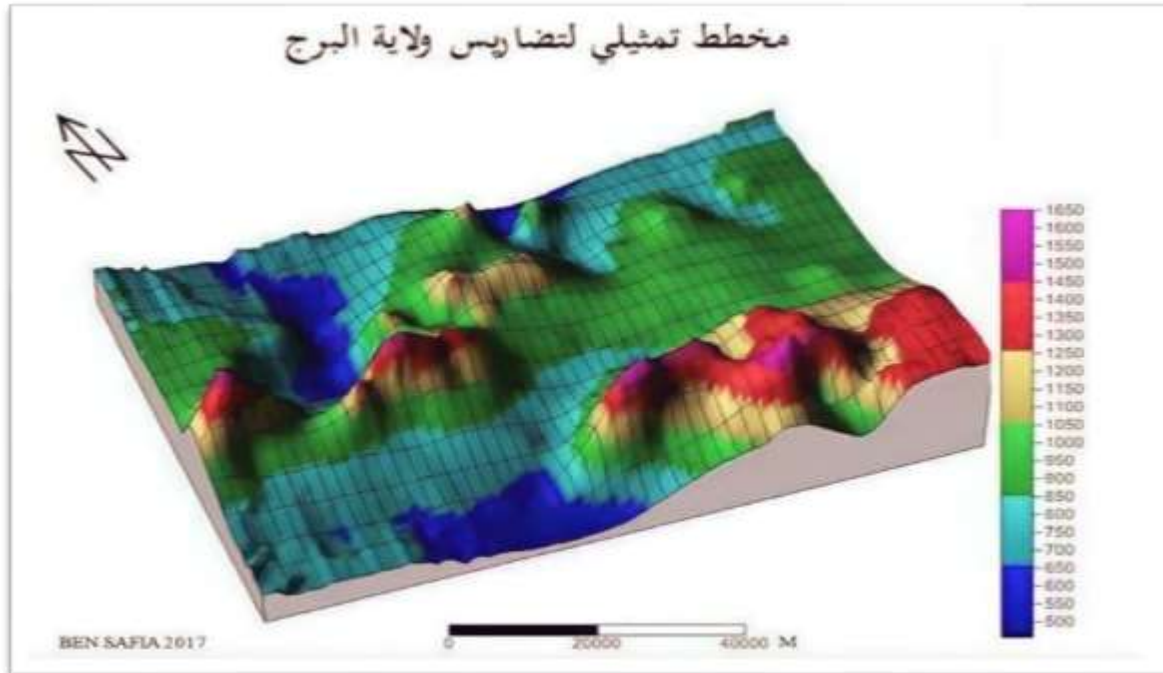
-المنطقة الجبلية الشمالية التي تضم مرتفعات البيان و مرتفعات سطيف .

-الهضاب العليا .

-المنطقة الجبلية الجنوبية التي تضم مرتفعات الحضنة .

و تنتمي بلدية برج بو عريريج إلى منطقة الهضاب العليا، حيث تحد الجبال الجهة الشمالية الغربية للبلدية متمثلة في جبل بن روان بحيث يصل ارتفاعها إلى 1042م. كذلك الجهة الشرقية للبلدية متمثلة في جبل جحيفة يصل ارتفاعه إلى 1019 م. تقع مدينة برج بو عريريج على الهضاب العليا، على ارتفاع يتراوح بين 900 و 1050 متر عن سطح البحر.

## المخطط (2): تضاريس ولاية برج بو عريريج



المصدر: تقرير المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير 2015

## 8.2. جيولوجية المنطقة :

بالإعتماد على الخريطة الجيولوجية لشمال الجزائر ذات مقياس 1/500000 والدراسات السابقة، وجدنا أن مجال الدراسة يحتوي على الأراضي التالية:

الزمن الثاني :

1- الترياس: تركيبة بخارية ناتجة عن ظاهرة Diaprisme تتواجد في المنطقة بشكل نقطي مع تواجد مجموعة من الفوالق مع التركيبة الكريتاسية، وهي عبارة عن (الطين، جبس، ملح،... إلخ).

2- الجوراسيك: تركيبة توجد بشكل قليل، تتمثل في التركيبة الكلسية، كونقلوميرا، الحجر الرملي .

3- الكريتاسي: تتمثل في الكريتاسي المتوسط والكريتاسي السفلي، وتشمل معظم مجال الدراسة، هي عبارة عن تركيبة صخرية، الكلس، المارن الكلسي.

الزمن الثالث :

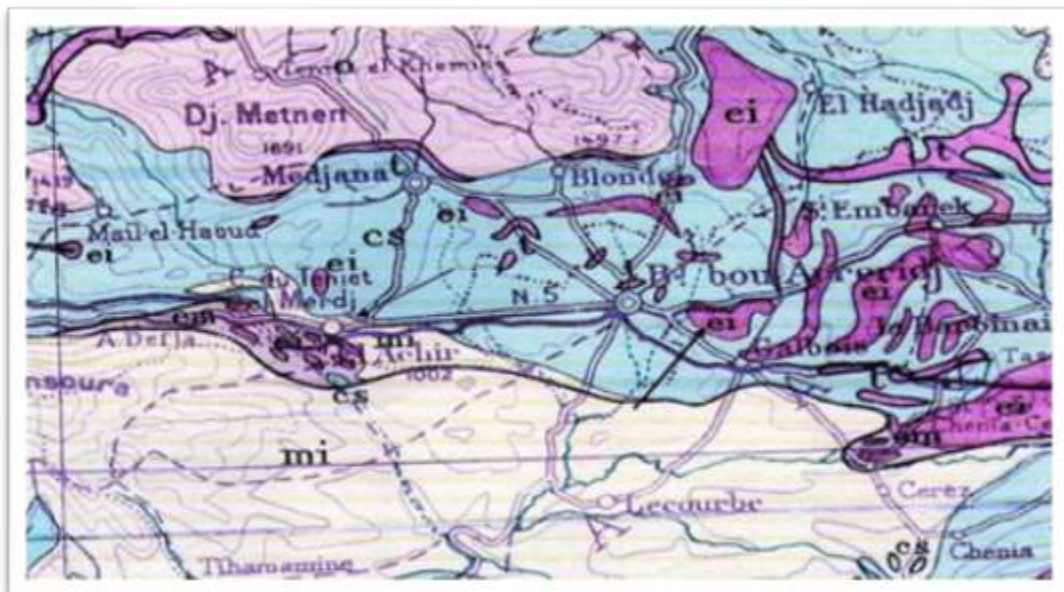
المارن، الحجر الرملي، كونقلوميرا، الدولوميت .

• الإيوسان : تركيبة مارنية، طينية مع الحجر الرملي، الكوارتز.

الزمن الرابع :

1- الكوترنار: يتمثل في التشكيلات الحديثة والقديمة، تشمل منطقة السهول والوديان (حصى، رمل، أتربة،... إلخ)، شرفات الأودية وهي عبارة عن نواتج التعرية للتركيبة الصخرية بفعل عوامل الأمطار، البرودة، الجليد، مثل الطين، رمل، حصى، أتربة، طين.

الشكل (9): جيولوجية شمال الجزائر



المصدر : المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير 2015

**3.8. العوامل المناخية لمدينة برج بوعريريج:**

يُعد المناخ من العوامل الطبيعية الأساسية التي تؤثر على تنظيم وتوجيه التوسع العمراني، ويساهم بشكل مباشر في تحديد نوعية البناءات، استعمالات الأراضي، وكفاءة البنية التحتية. وتتميز مدينة برج بوعريريج بمناخ شبه جاف قاري، ينعكس على الحياة اليومية وكذا على النسيج العمراني للمدينة.

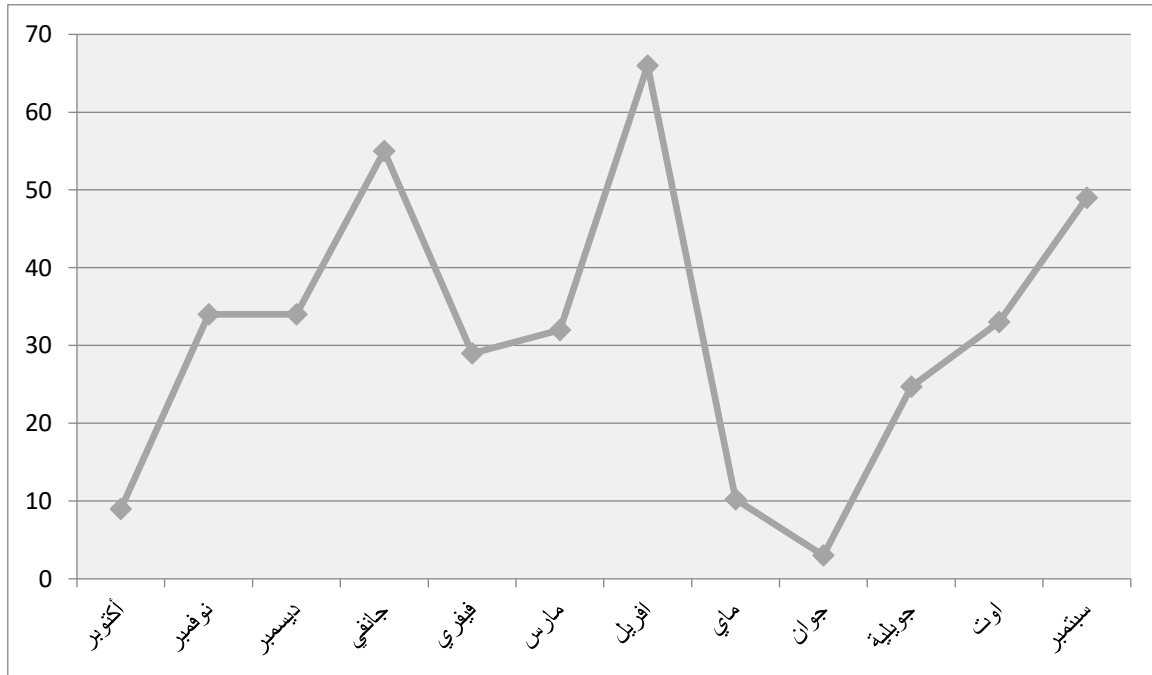
**1.3.8. التساقطات :**

تسجل المدينة معدّل تساقط سنوي يتراوح بين 300 إلى 500 ملم.

والأمطار غير منتظمة وتتركز غالبًا بين أكتوبر وأبريل. ضعف الغطاء النباتي والتربة الطينية يؤدي أحيانًا إلى فيضانات محلية في بعض الأحياء ذات المنسوب المنخفض. وتتساقط الثلوج أحيانًا في فصل الشتاء، خصوصًا في المرتفعات المحيطة، وقد تمتد إلى وسط المدينة.

من خلال معطيات الجدول و الذي يبين كمية التساقط حسب الأشهر و الفصول نلاحظ أن هناك تباين في تساقط الأمطار من فصل الى آخر ، حيث نلاحظ أثناء الفترات الممطرة أين تكون كمية التساقط كثيفة فإنها تعمل على تحليل ترسبات مختلف الملوثات المحملة بقنوات الصرف الصحي ، كما أنها تعمل على تنظيف هذه القنوات و بالتالي التقليل من نسبة الانسدادات، خلافا عن هذا فإن الفترات التي تشهد تساقط كمية أمطار ضئيلة تعمل على خلق مشاكل على مستوى تصريف مياه قنوات الصرف الصحي خصوصا مع غياب صيانتها .

المنحنى (1) : التوزيع الشهري للتساقط



المصدر : من اعداد الطالبتين 2025

الجدول (2) : التوزيع الشهري لتساقط في مدينة برج بوعريريج

| السنة | الصيف  |     |        | الربيع |      |       | الشتاء |       |       | الخريف |        |        | الفصل الشهر |
|-------|--------|-----|--------|--------|------|-------|--------|-------|-------|--------|--------|--------|-------------|
|       | سبتمبر | اوت | جويلية | جوان   | ماي  | افريل | مارس   | فيفري | جانفي | ديسمبر | نوفمبر | اكتوبر |             |
| 378.9 | 49     | 33  | 24.7   | 3      | 10.2 | 66    | 32     | 29    | 55    | 34     | 34     | 9      | التساقط     |
| 100   | 106.7  |     |        | 79.2   |      |       | 116    |       |       | 77     |        |        | المجموع     |
|       | 28.16  |     |        | 20.90  |      |       | 30.61  |       |       | 20.32  |        |        | %           |

المصدر : المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير 2015

### 2.3.8. درجة الحرارة:

تعرف المنطقة فوارق حرارية كبيرة بين الفصول.

الصيف: حار وجاف، حيث تتجاوز درجات الحرارة في بعض الأيام 40°م.

الشتاء: بارد، وقد تنخفض درجات الحرارة إلى أقل من 0°م خاصة في شهري جانفي وفيفري.

هذه الفوارق تتطلب اعتماد عزل حراري جيد في البناءات، وتصميمات معمارية تتكيف مع الحرارة والبرد.

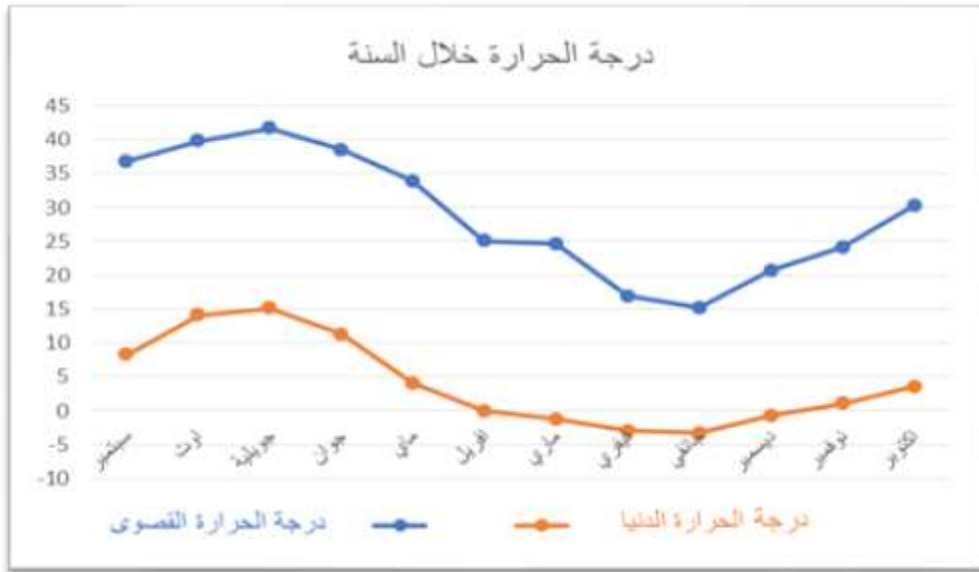
من خلال المعطيات المبينة في الجدول أعلاه، نلاحظ ان اعلى درجة حرارة مسجلة في شهر جويلية بـ 41.7 م و أخفضها مسجلة في شهر جانفي بـ -3.3 درجة م و بالتالي فان قيمة المدى الحراري مرتفعة جدا، و بحكم هذا المدى الكبير فهو يؤثر مباشرة على المنشآت العمرانية و يتدخل في نمط التهيئة .

الجدول (3) :التوزيع الشهري لدرجة الحرارة في مدينة برج بوعريريج

| السنة | الصيف  |      |        | الربيع |      |       | الشتاء |       |       | الخريف |        |        | الفصل الشهر         |
|-------|--------|------|--------|--------|------|-------|--------|-------|-------|--------|--------|--------|---------------------|
|       | سبتمبر | اوت  | جويلية | جوان   | ماي  | افريل | مارس   | فيفري | جانفي | ديسمبر | نوفمبر | اكتوبر |                     |
| 28.96 | 36.8   | 39.8 | 41.7   | 38.5   | 33.9 | 25.0  | 24.6   | 16.9  | 15.2  | 20.7   | 24.1   | 303    | درجة الحرارة القصوى |
| 4.06  | 8.2    | 14.1 | 15.1   | 11.2   | 4.0  | 0.05  | 1.3-   | 3.0-  | 3.3-  | 0.8-   | 1.0    | 3.5    | درجة الحرارة الدنيا |

المصدر : المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير 2015

المنحنى (2): يمثل درجة الحرارة خلال السنة



المصدر : من اعداد الطالبتين 2025

3.3.8. الرياح:

تعرف المنطقة هبوب رياح غربية وشمالية غربية خصوصاً في الشتاء، وقد تكون قوية أحياناً. في الصيف، تهب أحياناً رياح ساخنة وجافة من الجنوب (رياح الشهبلي). التأثير المناخي للرياح يستوجب توجيه المباني بطريقة تقلل من تأثيراتها، خصوصاً في المناطق المكشوفة.

4.3.8. الجليد :

الجدول (4) : التوزيع الشهري لنسبة الجليد في مدينة برج بوعريريج

| الفصل          | الشتاء |        |       | الربيع |       |     | الصيف |        |     | الخريف |        |        |
|----------------|--------|--------|-------|--------|-------|-----|-------|--------|-----|--------|--------|--------|
|                | ديسمبر | جانفري | فيفري | مارس   | أفريل | ماي | جون   | جولفري | أوت | سبتمبر | أكتوبر | نوفمبر |
| ع_1<br>التساقط | 10     | 16     | 9     | 8      | 10    | 6   | 2     | 3      | 8   | 12     | 4      | 5      |
| ع_1<br>الجليد  | 9      | 11     | 7     | 5      | 2     | 0   | 0     | 0      | 0   | 0      | 1      | 3      |

المصدر : المخطط التوجيهي للتنهية والتعمير 2015

5.3.8. الهيدرولوجية لمدينة برج بوعريريج:

تلعب الخصائص الهيدرولوجية دوراً حيوياً في توجيه التنمية العمرانية، حيث تؤثر على قابلية الأراضي للبناء، وتحديد مناطق الفيضانات، وتوفير مياه الشرب والسقي. وتتميز مدينة برج بوعريريج بموارد مائية

محدودة نسبياً، مع وجود بعض الشبكات السطحية والمياه الجوفية. ويحتوي حوض سوليت على شبكة هيدروغرافية كثيفة رغم ان معظمها مؤقتة و سطحي حيث تأخذ منابعها من الجبال وتصب في واد سوليت الذي يصب بدوره في واد القصب ومن اهم هذه الأودية واد سليب، واد لشبور، (واد عريريج، وواد بومرقد) وهاتين الأودية الاخيرين يخترقان النسيج العمراني للمدينة مما يجعل المدينة عرضة للفيضانات.

### 1.5.3.8. واد عَريريج(Oued Arreridj) :

يُعد واد عريريج من أهم المجاري المائية التي تمر عبر إقليم مدينة برج بو عريريج، وهو يحمل اسم المدينة نفسها، مما يدل على ارتباطه الوثيق بتاريخها وتطورها المجالي. وينبع من علو 1470 م يتميز بجريان دائم كونه يتغذى من عدة عيون أهمها عين السلطان وعين البابوش وهو ذو نظام جريان شمال –جنوب يلتقي بواد بومرقد عند علو 853 م ليشكلا واد الصبيحي. يعد هذا الواد من أهم الأودية على الإطلاق كونه يخترق النسيج العمراني لمدينة البرج بوسطها من الشمال إلى الجنوب يتميز بجريانه بتركز جريانه نتيجة الفارق في الارتفاع بين المنبع والمصب.

### 2.5.3.8. واد بومرقد :

ينبع من خط تقسيم المياه لجبل موريسان على علو 1190 م لواد بومرقد و 1305 لمرجة الوسط الذي يلتقي ببومرقد عند علو 871 م ويأخذ اسمه ومن أهم الشعاب التي تغذيه شعبة الحفاء، شعبة طالقا التي تتبع من جبل جحيفة في الجنوب الشرقي للحوض وهذا الواد يخترق النسيج العمراني لمدينة برج بو عريريج من الناحية الشرقية يتميز بطول مجراه الرئيسي وقلة مجاريه وهو ذو جريان مؤقت.

### 3.5.3.8. واد صليب :

ينبع من علو 1257 م يصب فيه كل من واد مبارك واد ملاح يتميز بنظام جريان شمال –جنوب كما انه ذو جريان مؤقت نتيجة لضعف شبكته الهيدروغرافية يقطع مدينة البرج من الناحية الغربية يتميز بضيق مجراه والتواءاته الكثيرة.

### 4.5.3.8. واد لشبور :

يعد من أهم أودية الحوض على الإطلاق وهو يقطع مدينة مجانة كونه يتميز بجريانه الدائم من جهة وكثافة شبكة تصريفه من جهة أخرى، هذه الأخيرة تتغذى من عدة ينابيع و عيون ومن أهم روافده واد وردي الذي ينبع من كاف بن قارة، واد موسي الذي ينبع من جبل طرش الذي يتميز بجريانه الدائم وكثرة الينابيع التي تمونه وكذلك واد الجديان الذي ينبع من الجبال الغربية للحوض ( جبل اغبول ) وكذا واد سنادة الذي ينبع من ذراع الكسكاس.

## المخطط (3): الشبكة الهيدرولوجية والادوية الرئيسية لمدينة برج بوعريريج



المصدر : المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير 2015

5.5.3.8. واد المرج الوسط: ينبع من ضواحي بلدية حسناوة و يقطع المدينة في جزءها الشرقي .

## 4.8. خطر الزلزال في مدينة برج بوعريريج:

تُعدّ الجزائر عمومًا من المناطق النشطة زلزاليًا، نظرًا لوقوعها على الحدود بين الصفيحتين الإفريقية والأوراسية. وفي هذا السياق يقسم التراب الوطني إلى خمس مناطق زلزالية حسب القوانين الزلزالية الجزائرية (VERSION (2003 RPA 1993) محددة على خريطة المناطق الزلزالية، هذه الأخيرة تحدد توزيع الزلزال بدقة حسب كل ولاية، حيث لدينا:

- المنطقة 0 زلزال مهمل .

- المنطقة 1 زلزال ضعيف .

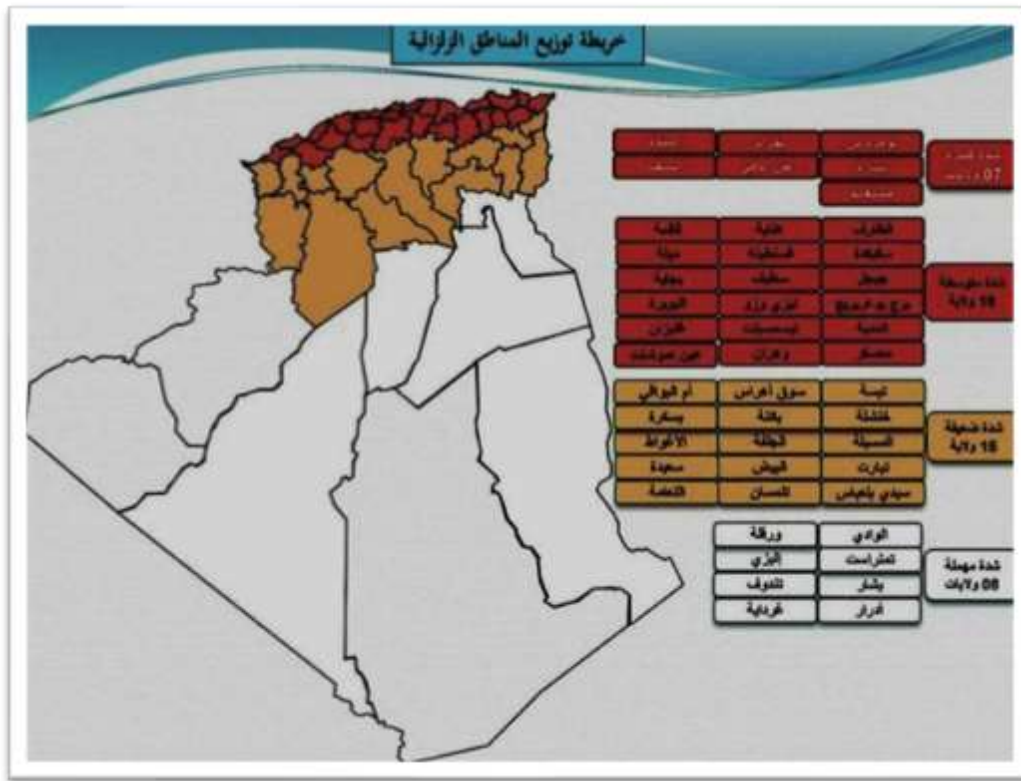
- المنطقة 2 أ زلزال متوسط .

- المنطقة 2 ب زلزال متوسط .

- المنطقة 3 زلزال مرتفع .

ولقد وجدنا أن مجال الدراسة ينتمي إلى المنطقة " 2 أ" ذو زلزال متوسط.

الشكل (10) : توزيع المناطق الزلزالية

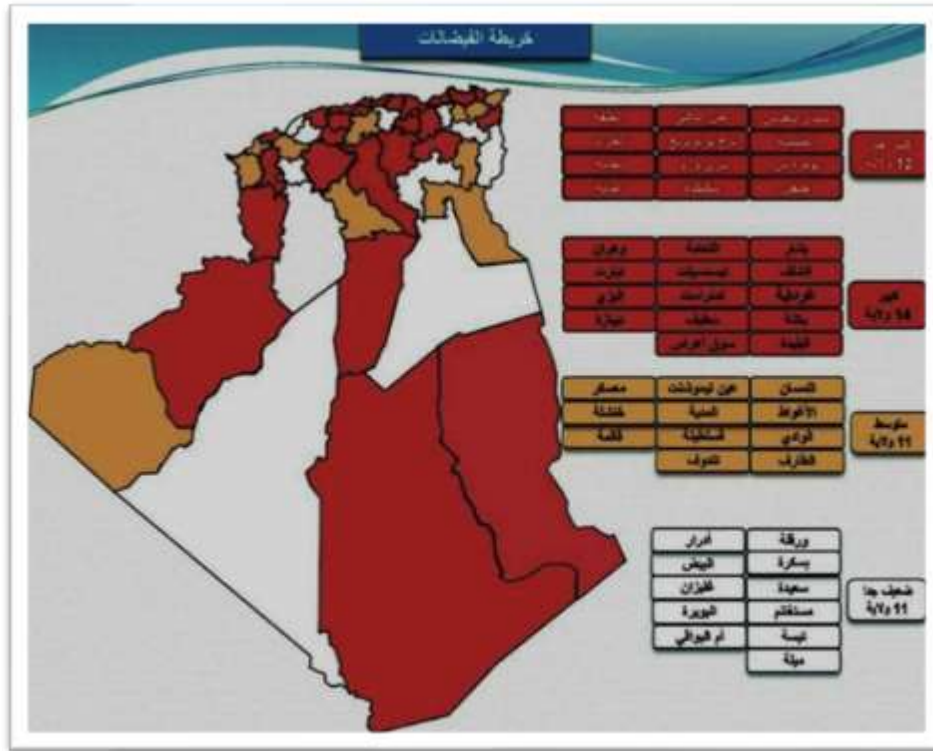


المصدر: اعداد العقيد بن شعبان السبتي

### 5.8. خطر الفيضانات في مدينة برج بوعريريج:

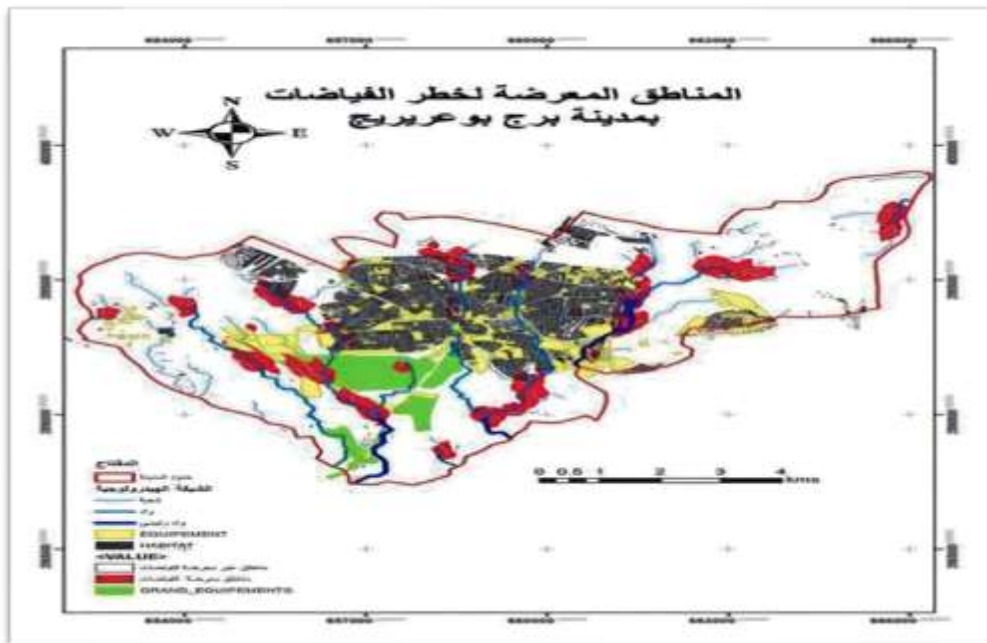
تُعتبر الفيضانات من أهم الأخطار الطبيعية التي تهدد مدينة برج بوعريريج، خصوصاً في ظل التوسّع العمراني العشوائي، ونقص شبكات تصريف مياه الأمطار، وتزايد التغيرات المناخية. من خلال الفيضانات المسجلة عبر تراب الولاية تم تحديد المناطق المعرضة للفيضان كالاتي : مدينة برج بوعريريج (مقر الولاية)- برج الغدير- غيلاسة- حسناوة- مجانة- العش - سيدي امبارك -عين تاغروت- عين السلطان- رأس الوادي- الحمادية- خليل- المهير. بلدية برج بوعريريج تعتبر من بين بلديات الولاية المهددة بخطر الفيضانات وذلك بسبب الأودية التي تقطعها و أهمها واد عريريج وهو أخطرها حيث يتوسط المجال الحضري للبلدية ، و واد مرج الوسط شرق المدينة، واد صليب ، واد بومرقد.

الشكل (11) : توزيع المناطق الفيضانات بالجزائر



المصدر: اعداد العقيد بن شعبان السبتي

المخطط (4) : المناطق المعرضة للفيضانات بمدينة برج بوعريريج



المصدر: تقرير المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير 2015

## 9. التطور الديمغرافي لمدينة برج بوعريريج:

### 1.9. تطور السكان :

تعتبر الدراسة الديموغرافية (دراسة السكان ) ذات أهمية كبيرة في عملية التخطيط و تحكمها في استعمالات الارض داخل التجمعات العمرانية وشهدت مدينة برج بوعريريج تطوراً ديمغرافياً ملحوظاً على مدى العقود الماضية، متأثرة بعوامل اقتصادية واجتماعية وجغرافية متعددة.

قد اعتمدنا في هذه الدراسة على معطيات تقرير المراجعة النهائية للتعمير لسنة 2014 بالإضافة إلى تقديراتنا لعدد السكان لأفاق 2018 وفق معدلات النمو.

الجدول (5): تطور نمو السكان في مدينة برج بوعريريج

| السنوات | عدد السكان | الزيادة السكانية | معدل النمو للمدينة% |
|---------|------------|------------------|---------------------|
| 1987    | 109422     | —                | —                   |
| 1998    | 145997     | 32787            | 3.4%                |
| 2008    | 167501     | 27367            | 1.4%                |
| 2014    | 181134     | 60902            | 4.3%                |
| 2018    | 192485     | —                | —                   |

المصدر: تقرير المخطط التوجيهي للتعمير 2015

### 2.9. الكثافة السكانية :

الجدول (6) : الكثافة السكانية لمدينة برج بوعريريج

| عدد السكان 2018 | المساحة (كلم) <sup>2</sup> | الكثافة (نسمة /كلم) <sup>2</sup> | الكثافة (نسمة / الهكتار ) |
|-----------------|----------------------------|----------------------------------|---------------------------|
| 192485          | 81.10                      | 2373.42                          | 23.73                     |

المصدر: المخطط التوجيهي للتعمير 2015

### 3.9. تطور الحضيرة السكنية:

تعتبر الدراسة السكنية من بين أهم المؤشرات التي تبيّن الوضع المادي و الاقتصادي كذا قدرات المجتمع الحضري، حيث شهدت الحضيرة السكنية في مدينة البرج نشاطا ملحوظا و ذلك لوجود عدة أسباب سياسية و اجتماعية و اقتصادية لكونها قطبا تاريخيا و مدينة إسلامية وهذا تبعا لانماط السكن و كذا ارتفاعه و مواد البناء المستخدمة فيه و للالمام أكثر قمنا بدراسة تحليلية لحضيرة السكن الموجودة بالمدينة و مدى علاقتها بالمجال الخارجي و كذا استهلاكه.

لقد شهدت هذه الاخيرة تطورا محسوسا في حجم السكن و هذا التطور راجع لزيادة حجم السكان ,حسب ما هو مبين في الجدول التالي :

الجدول (7) : تطور الحظيرة السكنية لمدينة برج بوعريريج

| السنوات          | 1966 | 1977 | 1987  | 2001  | 2006  | 2008  | 2012  |
|------------------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|
| عدد المساكن      | 4470 | 9088 | 11536 | 20140 | 21894 | 22683 | 28449 |
| معدل شغل المساكن | 6.73 | 5.99 | 7.30  | 6.66  | 6.66  | 6.66  | 5.82  |

المصدر :مديرية السكن و التجهيزات لولاية برج بوعريريج

#### 4.9.التوزيع المجالي للمساكن :

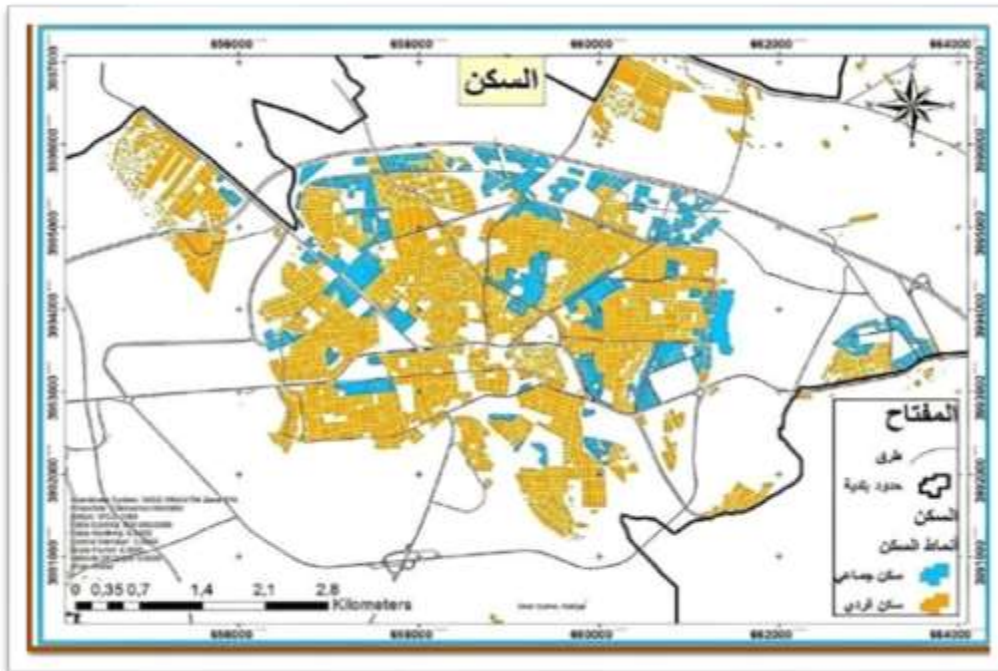
الجدول (8) :التوزيع المجالي للمساكن

|                       |              |
|-----------------------|--------------|
| التجمع الحضري الرئيسي | 170107مسكنا  |
| التجمعات الثانوية     | 8443 مسكنا   |
| المنطقة المبعثرة      | 2587 مسكنا   |
| البلدية               | 181134 مسكنا |

المصدر :المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير 2015

#### 5.9.التوزيع المجالي أنماط السكنات

المخطط (5) :توزيع الانماط السكنية ببلدية برج بوعريريج



المصدر :المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير 2015

**6.9. توزيع حظيرة السكن حسب حالة شغل المسكن و معدل إشغال السكن:**

الجدول (9): توزيع حظيرة السكن حسب حالة المسكن

|       |                 |
|-------|-----------------|
| 27364 | مشغول           |
| 1394  | مسكن ثانوي      |
| 8244  | شاغر            |
| 157   | ذو استعمال مهني |
| 37159 | المجموع         |
| 6.2   | TOL             |

المصدر: المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير 2015

**7.9. عوامل النمو السكاني :**

الهجرة الداخلية: قدوم سكان من المناطق الريفية المحيطة بحثاً عن فرص العمل والتعليم.

النمو الطبيعي: ارتفاع نسبة الولادات مقارنة بالوفيات.

النشاط الاقتصادي: تطور قطاعات مثل الإلكترونيات والصناعات الصغيرة والمتوسطة جذب السكان.

التحول الحضري: زيادة في مشاريع السكن والبنية التحتية جعلت المدينة مركز جذب.

**8.9. التركيب السكاني :**

تعتبر دراسة التركيب السكاني من أهم العوامل المؤثرة في المعالم الديموغرافية نظراً لعلاقته المباشرة في توزيع السكان و نموهم وهذا حسب مؤشرين أساسيين هما: السن و النوع . و تأثيرها على الزيادة الطبيعية من ناحية والهجرة من ناحية أخرى ، و ترتبط كلها بالقوة الانتاجية للسكان و مقدار فعاليتهم الاقتصادية في المنطقة.

**9.9. التركيب العمري :**

يكشف التركيب العمري عن الكثير من الظواهر الديموغرافية حيث أنه يساعد على فهم قدرة السكان و نشاطهم الاقتصادي و كلها عوامل متداخلة ، يظهر من خلالها تأثير مختلف النواحي الاجتماعية ، الثقافية و الاقتصادية و التركيب العمري لسكان بلدية برج بوعريريج حسب

تقديرات مديرية البرمجة ومتابعة الميزانية سنة 2014 يوضح الارقام التالية :

### 1.9.9. الفئة الأولى 0-5 سنوات :

و هي فئة الاطفال دون سن الدراسة يبلغ عددهم 19342 نسمة مشكلين نسبة 10.49 % من إجمالي السكان.

### 2.9.9. الفئة الثانية 5 - 19 سنة :

تمثل فئة السكان في سن الدراسة في الطور الاول و الثاني و الثالث ، و وصل عددهم إلى 54124 نسمة و يشكلون نسبة 29.35% من إجمالي السكان ،يعود ارتفاعها إلى تحسن ظروف المعيشة بالبلدية إلى حد ما .

### 3.9.9. الفئة الثالثة -20 64 سنة :

تعرف بالفئة النشطة ، إذ تمثل القوة العاملة و السكان في سن العمل و وصل عددهم إلى 101487 نسمة، يشكلون نسبة 55.04% من إجمالي السكان و هي النسبة الكبيرة بالبلدية ، و هي تبرز بوضوح الطبقة الشغيلة و الطاقة العمالية التي تتوفر عليها البلدية ، كما تبرر أن المجتمع المكون لبلدية برج بوعريريج هو مجتمع نشيط .

### 4.9.9. الفئة الاكبر من + 65 سنة :

تمثل فئة الشيوخ و المسنين ، فئة إستهالكية و معالة، يقدر عددها ب - 9425 نسمة أي بنسبة 5.11% .

## 10.9. التركيب النوعي :

إن الهدف من تقسيم هذه الفئات هو معرفة مكون العمل الذي تتوفر عليه المنطقة و بالتالي تقدير احتياجاته المستقبلية و التخطيط له على أساس طبيعية. نلاحظ من خلال الجدول أن نسبة الذكور تبلغ 50,60% و تبلغ نسبة الإناث 49,40% خلال سنة 1993 و تبلغ نسبة الذكور 51,93% و تبلغ نسبة الإناث 48,07%.

الجدول (10) :التركيبية العمرية لسكان بلدية برج بوعريريج

| النسبة | المجموع | اناث  | ذكور  | الفئات | الفئات السكانية           |
|--------|---------|-------|-------|--------|---------------------------|
| 10.49  | 19342   | 9353  | 9989  | 0-4    | فئة الاطفال قبل الدراسة   |
| 29.35  | 54124   | 26686 | 27438 | 4-19   | فئة الاطفال في سن الدراسة |
| 55.04  | 101487  | 44899 | 51355 | 20-64  | الفئة النشطة              |
| 5.11   | 9425    | 4632  | 4733  | 65+    | الفئة المسنة              |
| 100    | 181134  | 90861 | 93515 | -      | المجموع                   |

المصدر :المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير 2015

**11.9. المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير لمدينة برج بوعريريج :**

عرفت مدينة برج بوعريريج اعتماد المخطط العمراني الرئيسي (PUD) كأداة لتنظيم المجال الحضري، غير أن التغيرات المتسارعة التي شهدتها النسيج العمراني والحاجة إلى أدوات أكثر فعالية في التهيئة والتعمير، أدت إلى اعتماد وثائق أكثر شمولاً، منها المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير (PDAU) ومخطط شغل الأراضي (POS).

وقد تمت المصادقة على أول مخطط توجيهي للتهيئة والتعمير للمدينة سنة 1996، حيث شكّل خطوة مهمة في تنظيم المدينة وتوجيه نموها. بعد ذلك، خضعت المدينة لمراجعة عمرانية شاملة تمثلت في إعداد مخطط توجيهي جديد لسنة 2015، والذي تمت المصادقة عليه بعد مراجعة سابقة.

**1.11.9. تقديم المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير لسنة 2015 :**

تم إعداد هذا المخطط والمصادقة عليه من طرف مديرية التعمير والهندسة المعمارية والبناء لولاية برج بوعريريج، وقد خضع لعدة مراجعات بسبب التحولات المتسارعة التي شهدتها المجال العمراني، وكذا عدم احترام توجيهاته في مراحل سابقة من التخطيط والتهيئة.

تم تكليف مكتب دراسات تابع لولاية بسكرة بإعداد هذه الوثيقة، حيث تضمن المخطط ستة (6) فصول، تتناول مختلف المعطيات المتعلقة بالمدينة، سواء الاقتصادية وطبيعية، إضافة إلى تحديد التوجهات والتوجيهات العامة، من أجل المساهمة في تنظيم عملية التخطيط والتهيئة الحضرية بشكل فعال ومدروس.

(المصدر: مراجعة المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير لمدينة برج بوعريريج – 2015)

**: الخاتمة :**

من خلال هذه الدراسة التحليلية لمدينة برج بوعريريج، تبين أن النسيج العمراني للمدينة شهد تطوراً متسارعاً تأثر بعوامل ديموغرافية واقتصادية وطبيعية، حيث ساهم النمو السكاني والحركية الاقتصادية في توسع المدينة بشكل ملحوظ، ما أدى إلى ظهور مجموعة من التحديات في مجال التهيئة الحضرية، كعدم توازن توزيع التجهيزات، الضغط على شبكات الطرق، وتراجع جودة الفضاء العمراني في بعض الأحياء. كما كشفت القراءة الميدانية والوثائقية عن وجود اختلالات بين التوسع العمراني والتخطيط المسبق، مما يبرز الحاجة الملحة إلى تدخلات عمرانية مدروسة تستند إلى رؤية شاملة ومستدامة.

وعليه، فإن هذه المعطيات تُعدّ أرضية أساسية لفهم الواقع العمراني للمدينة، والانطلاق منها نحو وضع تصور تهيئة عمرانية متكاملة ومنكيفة مع خصوصيات الموقع، وهو ما سيتم معالجته في الفصل الموالي من خلال تقديم مشروع تهيئة لمنطقة SUF R02 شمال المدينة.

# الفصل الثاني : الدراسة التحليلية لمخطط شغل الارض SUF R 02 لمدينة برج بوعريريج

➤ تمهيد .

➤ دراسة ارض المشروع

➤ خلاصة الفصل

**تمهيد:**

مدينة برج بوعريريج، مثل العديد من المدن الجزائرية، تشهد توسعًا حضريًا سريعًا نتيجة لزيادة السكان والنمو الاقتصادي، مما يفرض ضرورة تنظيم هذا التوسع بطريقة مستدامة ومتوازنة. يعتبر مخطط شغل الأرض (SUF R02) أداة هامة في عملية التخطيط العمراني، ويهدف هذا التحليل إلى دراسة مخطط شغل الأرض SUF R02 لمدينة برج بوعريريج من خلال فحص آلية تخصيص الأراضي للاستخدامات المختلفة (سكنية، تجارية، صناعية، وخدمية) ومدى انسجام هذا المخطط مع احتياجات المدينة وتوجهاتها المستقبلية. كما يتطرق التحليل إلى القضايا المتعلقة بتوسيع المدينة، وتأثيرات التخطيط على النسيج العمراني، والتنقل الحضري، وجودة الحياة. و سيتناول التحليل بشكل خاص كيفية تعامل المخطط مع العناصر الرئيسية مثل التوسع العمراني، شبكات الطرق والنقل.

الشكل (12): موقع مخطط شغل الأرض SUF R02 بمدينة برج بوعريريج



المصدر: من اعداد الطالبتين باستخدام برنامج Google Earth -2025

**1. تقديم ارضية المشروع :****1.1. الموقع :**

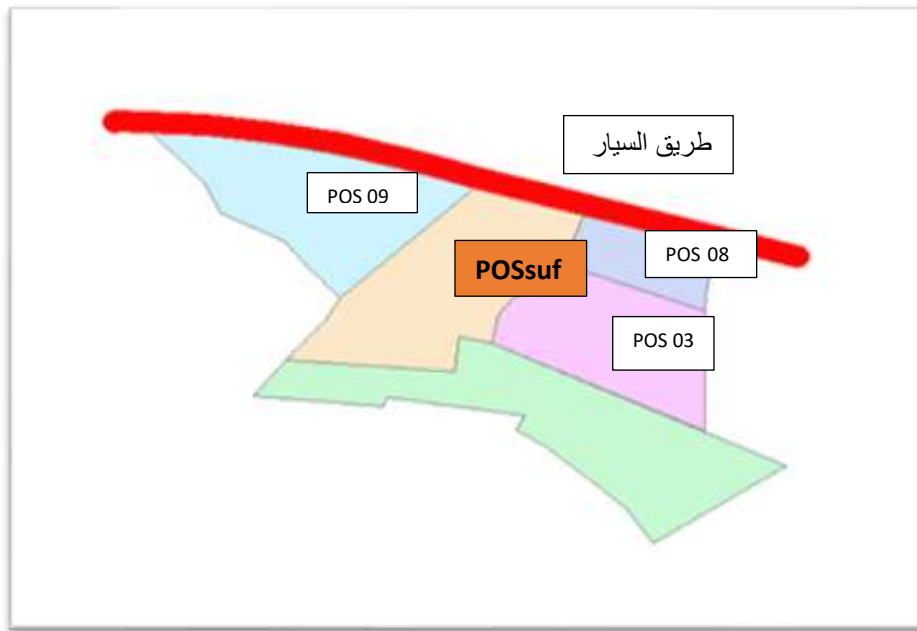
يقع مخطط شغل الاراضي SUF R02 في الجهة الشمالية للمدينة بالنهاية لطريق السيار شرق -غرب ، مبرمج لتوسع المستقبلي.

## 2.1. حدود المنطقة والمحيط المجاور:

يحد أرضية المشروع من :

- الجهة الشمالية الطريق السيار شرق -غرب.
- الجهة الجنوبية مخطط شغل الارض رقم (POS 03)
- الجهة الشرقية مخطط شغل الارض رقم (POS R08, POS R03)
- الجهة الغربية مخطط شغل الارض رقم (POS R09, POS 02) و الطريق الوطني رقم 76 .

الشكل (13) : موقع مخطط شغل الارض SUF R02 بنسبة للمخططات المجاورة



المصدر: من اعداد الطالبتين باستخدام برنامج Arc map -2025

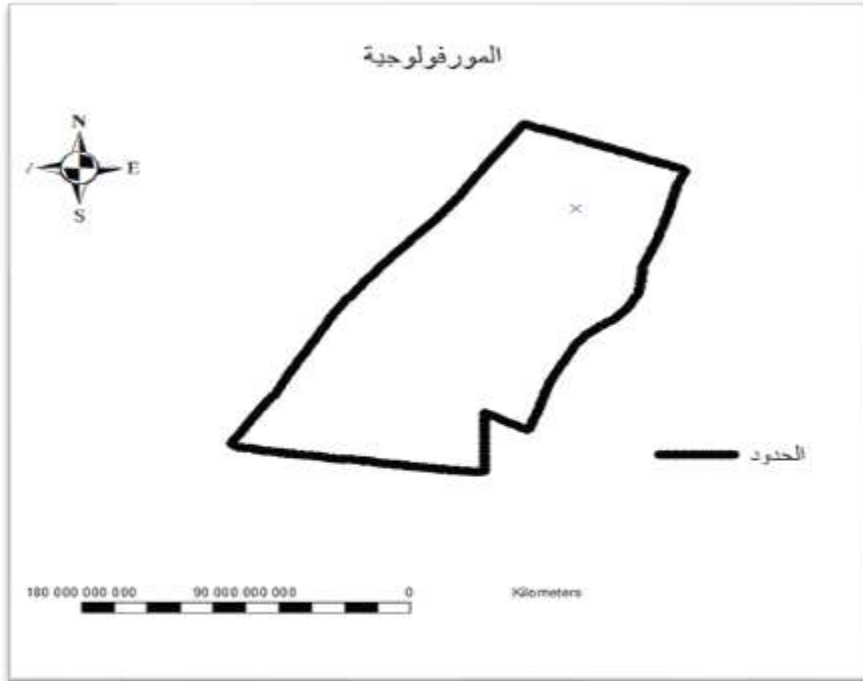
المخطط (6): محط شغل الارض رقم 02



المصدر: من اعداد الطالبتين باستخدام برنامج Arc map 2025-

**3.1. مورفولوجية أرضية المشروع :**

أرضية المشروع هي عبارة عن قطعة بشكل هندسي غير منتظم تتربع على مساحة 37 هكتار.

**المخطط (7) : مورفولوجية منطقة الدراسة**

المصدر: من اعداد الطالبين باستخدام برنامج Arc map - 2025

**4.1. طوبوغرافية أرض المشروع:**

"تتميز مخطط شغل الأرض SUF R02 لمدينة برج بوعريريج بطوبوغرافية شبه مستوية مع ميلان طفيف لا يتجاوز 5%، مما يجعلها ملائمة لإنجاز عملية التهيئة وغيرها من العمليات .

**5.1. الطبيعة العقارية:**

حسب ما جاء في التقرير التابع لمخطط شغل الاراضي لمنطقة الدراسة تحت تصرف الدولة ومبرمجة لتوسع مستقبلي. تساهم هذه الوضعية العقارية في تسهيل عمليات التهيئة الحضرية وبرمجة مشاريع سكنية أو تجهيزات عمومية، أو غيرها .

**6.1. العوائق والارتفاقات في مخطط شغل الأرض SUF R02 :**

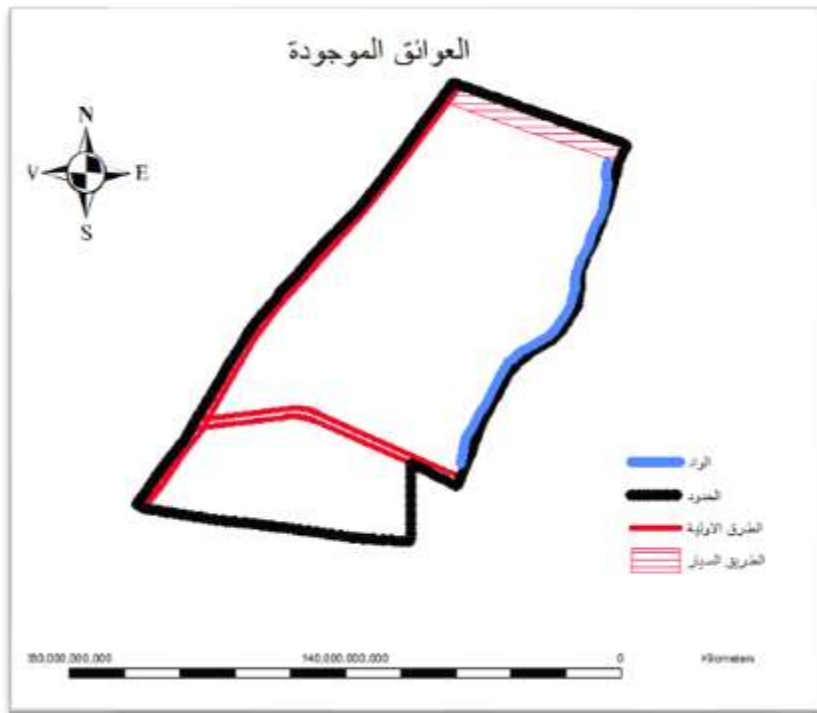
يواجه مخطط شغل الأرض SUF R02 عدداً من العوائق والارتفاقات الطبيعية والاصطناعية التي تؤثر على تنظيم واستعمال المجال. من الجهة الشرقية، يتمثل العائق الرئيسي في وجود وادٍ، مما يفرض احترام

منطقة الحماية من الفيضانات، وبالتالي يترتب عنه ارتفاع بعدم البناء ضمن حرم الوادي وترك مسافة تراجع محددة وفقاً للتشريعات العمرانية. أما من الجهة الشمالية، فيمثل الطريق السيار عائقاً مرورياً وبيئياً، حيث يفرض ارتفاعات تتمثل في منع الفتحات المباشرة على الطريق، وضرورة احترام مسافة تراجع إجبارية لضمان سلامة المرور والحفاظ على جودة الطريق.

يحدد الارتفاعات حسب القوانين السارية المفعول بحيث تكون على الشكل التالي :

- وادي يقدر ب 35 م لكل جانب.
- قناة المياه الصالحة للشرب تقدر ب 3.5 م على الطرفين .
- قناة صرف الصحي تقدر ب 2م على الطرفين.
- الطريق السيار 50م على الجانبين.
- الطريق الوطني رقم 76 يقدر ب 17م على الجانبين.

المخطط (8) : العوائق الموجودة في منطقة الدراسة



المصدر: من اعداد الطالبين باستخدام برنامج Arc map 2025-

### 7.1.1 دراسة النفاذية لأرضية المشروع :

يندرج المخطط رقم SUF R02 كأداة تخطيط تهدف إلى تنظيم التوسع العمراني وضبط معايير البناء، لاسيما من حيث النفاذية، التي تُعدّ عنصراً مهماً لضمان توازن بيئي وتحكّم حضري فعّال في المنطقة المدروسة.

المنفذ 1: نحو الشمال الغربي يمر فوق الطريق. السيار نحو زمورة بجسر.

المنفذ 2: الشرقي نحو. pos03

المنفذ 3: الغربي نحو. pos02 + pos 09

المنفذ 4: الجنوبي نحو مركز المدينة .

### 8.1. الجزء المعمر من أرضية المشروع :

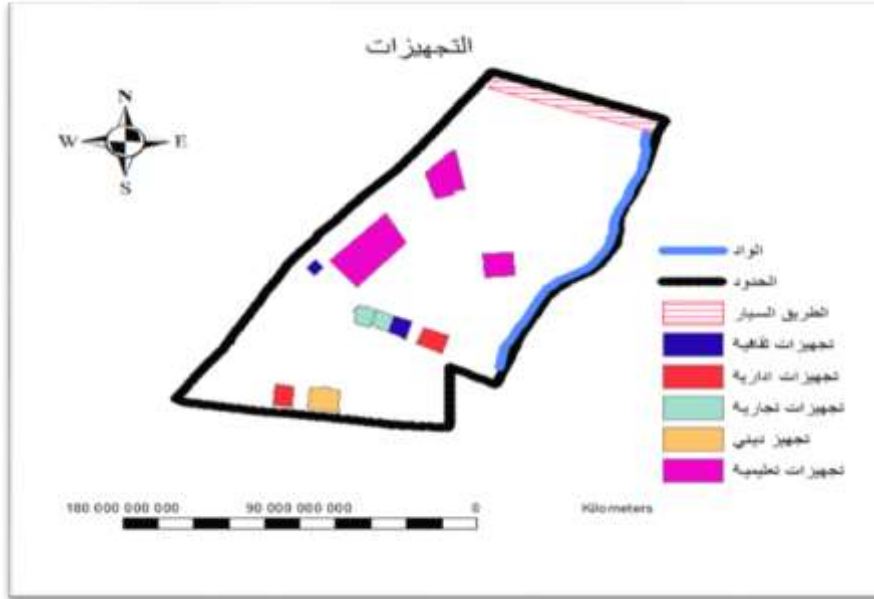
|                  |  |
|------------------|--|
| السكنات:         | يحتوي هذا المخطط على 24 عمارة كل طابق يحتوي على 3سكنات و94العمارة تحتوي على مسكرين في الطابق والعمارات R+5. المساحة المستغلة للسكنات هي 3,3 هكتار والمساحة المرفقة بالسكن هي 5,3 هكتار . |
| التجهيزات:       | يحتوي هذا المخطط على اغلب التجهيزات :تعليمية (ثانوية متوسطة ابتدائية ) دينية ،ادارية ... الخ . المساحة المستغلة هي 3,3 هكتار .   |
| الطرق:           | تحتوي منطقة الدراسة على شبكة من الطرق الثانوية والثالثية التي تربط بين العمارات والمجمعات ايضا تتميز بوجود الطريق السيار شرق -غرب الذي يحدها من الشمال. المساحة المستغلة هي 10,8 هكتار . |
| المساحة الشاغرة: | المساحة الشاغرة هي 8,07 هكتار .  |

### 9.1. التجهيزات الموجودة :

تتميز المنطقة المدروسة بتوفرها على مجموعة معتبرة من التجهيزات العمومية ذات الطابع التربوي، الإداري، والثقافي، ما يعكس مستوى جيد من التغطية بالخدمات الأساسية. هذا التنوع في التجهيزات يساهم في دعم استقرار السكان ويعزز من الديناميكية العمرانية للمنطقة.

كما أن قرب هذه الهياكل من المحاور الطرقية الرئيسية، على غرار الطريق الوطني والطريق السيار، يسهل عملية الولوج إليها ويزيد من فعاليتها في تلبية حاجيات السكان. وجود هذا النسيج من التجهيزات يشكل قاعدة صلبة لأي مشروع تهيئة عمرانية مستقبلية، كما يساهم في رفع جاذبية المنطقة من حيث القابلية للاستقطاب والتوسع.

## المخطط (9) : التجهيزات الموجودة في منطقة الدراسة



المصدر: من اعداد الطالبتين باستخدام برنامج Arc map- 2025

## 10.1.1. الطرقات :

تتميز المنطقة المدروسة بشبكة طرقات فعالة وفي حالة جيدة من حيث الصيانة والتعبيد، مما يسهل التنقل داخل المنطقة وربطها بالمناطق المجاورة. تتضمن هذه الشبكة عدة أنواع من الطرق:

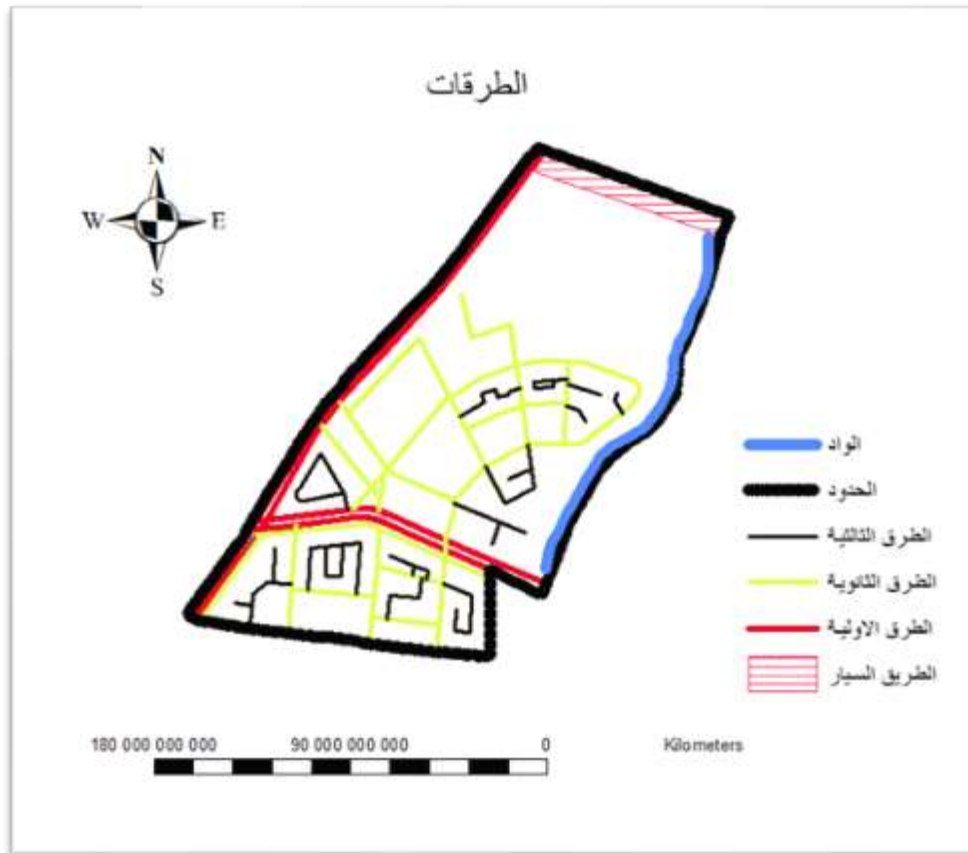
الطريق الوطني رقم 76: يُعد من أهم المحاور التي تمر عبر المنطقة، ويُستخدم بكثافة لنقل الأشخاص والبضائع، ما يعزز من أهمية الموقع على الصعيدين المحلي والجهوي.

الطريق السيار شرق-غرب: يشكل هذا الطريق بنية تحتية استراتيجية، حيث يسمح بربط مباشر وسريع بين ولايات مختلفة، ويمنح الموقع المدروس ميزة تنافسية من حيث سهولة الوصول والانفتاح على الشبكة الوطنية.

الطرقات الثانوية والمحلية: تنتشر داخل النسيج العمراني وترتبط بين الأحياء والمرافق المختلفة، وهي كذلك في حالة جيدة، مما يدعم حركة السير والتنقل اليومي للسكان.

بفضل هذه الشبكة، تتمتع المنطقة ببيولوجية ممتازة، وهو ما يشكل نقطة قوة في مشروع التهيئة العمرانية المقترح، ويدعم قابلية الموقع لاستقبال تجهيزات وخدمات جديدة دون الحاجة لتدخلات كبيرة على مستوى الطرقات.

المخطط (10): الطرقات الموجودة في منطقة الدراسة



المصدر: من اعداد الطالبتين باستخدام برنامج Arc map -2025

## الفصل الثالث :

# تهيئة مخطط شغل ارض رقم SUF R02

➤ تمهيد .

➤ البرمجة العمرانية

➤ مبادئ التهيئة

➤ الافكار الاساسية للتهيئة

➤ صور ثلاثية الابعاد

➤ دفتر الشروط

**تمهيد :**

تُعدّ التهيئة العمرانية أداة استراتيجية أساسية في تنظيم وتوجيه التنمية الحضرية، حيث تسمح بتوزيع عقلائي للأنشطة والتجهيزات المختلفة، وتستجيب لحاجيات السكان الراهنة والمستقبلية، ضمن رؤية شاملة ومتوازنة. وفي هذا السياق، يأتي الفصل الرابع من هذه المذكرة ليعالج جانباً عملياً من مشروع التهيئة العمرانية، من خلال دراسة وتخطيط مخطط شغل الأرض رقم SUF R02 الواقع في الجهة الشمالية لمدينة برج بوعريريج.

تتميّز هذه المنطقة بموقعها الاستراتيجي ضمن الامتداد العمراني للمدينة، ما يجعلها مؤهلة لاحتضان مشاريع تنموية تسهم في تحسين جودة الحياة الحضرية. ومن هذا المنطلق، تم اقتراح تهيئة عمرانية متكاملة تهدف إلى خلق فضاء حضري وظيفي، منظم، ومتوازن، يأخذ بعين الاعتبار حاجيات السكان من تجهيزات وخدمات، ويستجيب لمتطلبات التنمية المستدامة.

تتمحور التهيئة المقترحة حول إدماج مجموعة من التجهيزات العمومية الضرورية على غرار: ملعب متوسط الحجم يساهم في تنشيط الفضاء الرياضي والترفيهي، حديقة تسلية توفر متنفساً بيئياً واجتماعياً، مركز شرطة لتعزيز الأمن الحضري، سوق مغطى لتنظيم النشاط التجاري، مواقف سيارات لحل مشكل الركن، إضافة إلى عيادة متعددة الخدمات لضمان التغطية الصحية في الجهة.

سيعرض هذا الفصل مختلف مراحل التهيئة العمرانية المقترحة، انطلاقاً من تشخيص الحالة الراهنة، مروراً بتحليل احتياجات المنطقة، وصولاً إلى وضع تصور شامل يراعي الجوانب الوظيفية، الجمالية، والبيئية. كما سيتم تدعيم المشروع بمخططات توضيحية لتجسيد الرؤية المقترحة على أرض الواقع، في إطار مقاربة تشاركية تهدف إلى تحقيق تنمية حضرية فعالة ومنتجة.

**البرمجة العمرانية**

| نوع التدخل              | الحالة                      | المساحة (هكتار) | النوع     | القطاع المعمر |
|-------------------------|-----------------------------|-----------------|-----------|---------------|
| لا يوجد تدخل            | جيدة                        | 3.33            | R+5       | السكنات       |
| توفير التجهيزات اللازمة | جيدة + عجز في بعض التجهيزات | 0.47            | الدينية   | التجهيزات     |
|                         |                             | 2.19            | التعليمية |               |
|                         |                             | 0.15            | الثقافية  |               |
|                         |                             | 0.36            | التجارية  |               |
|                         |                             | 0.49            | الادارية  |               |

| التدخل             | الحالة         | المساحة(هكتار ) |                          | القطاع الغير معمر             |
|--------------------|----------------|-----------------|--------------------------|-------------------------------|
| توفير مساحات خضراء | عز + غير مهئية | 0.5             |                          | مساحات خضراء                  |
| توفير مساحات لعب   | عز + غير مهئية | 0.27            |                          | مساحات لعب                    |
| لا يوجد            | جيدة + اكتفاء  | 1.26            | طريق السيارة             | الطرق                         |
|                    |                | 3.19            | الطريق الوطني            |                               |
|                    |                | 6.452           | الطرق الثانوية والثالثية |                               |
| تهيئة              | غير مهئية      | 5.3             |                          | المساحات الحرة التابعة للمبنى |
| تهيئة              | غير مهئية      | 8.078           |                          | المساحة الشاغرة               |
| تهيئة              | غير مهئية      | 4.46            |                          | الارتفاقات                    |

| بعد تحليل معمق لمخطط شغل الارض SUFR02 ودراسة المحيط العمراني المجاور تم تحديد مجموعة من التجهيزات الضرورية التي برزت كاستجابة لحاجيات السكان ومتطلبات التهيئة المتوازنة , وهي: |         |  |
|--|---------|--|
| التجهيز :  | المساحة | سبب اختياره  |
| عيادة صحية   | 0.7     | تقريب الخدمات الصحية من المواطنين وتقليل الضغط على المستشفى المركزي .      |
| حديقة تسلية  | 4.3     | توفير متنفس طبيعي وترفيهي للسكان وسط الكتلة العمرانية                      |
| ملعب   | 0.5     | تقليل الانحراف من خلال تشجيع ممارسة الرياضة .                              |
| مركز شرطة  | 0.5     | تعزيز الاحساس بالامن داخل الحي وخارجه وضمان التدخل السريع في حالات الطوارئ |
| سوق مغطى   | 0.8     | توفير فضاء تجاري منظم للتموين اليومي للسكان                                |
| مواقف السيارات   | 0.7     | دعم التجهيزات مثل :السوق والعيادة والحديقة                                 |
| الطرق  | 0.5     | ضمان وظيفة حضرية فعالة و امنة عبر شبكة طرق متكاملة                         |

**1. مبادئ التهيئة :**

مبادئ التهيئة لمخطط شغل الأرض (S.U.F. R02) تتبع مجموعة من القواعد والتوجيهات العامة التي تهدف إلى تنظيم استعمال الفضاء وضمان توزيع وظيفي متوازن يحترم متطلبات التنمية المستدامة. فيما يلي أهم المبادئ التي تُعتمد في تهيئة هذا النوع من المخططات:

**1.1. مبدأ الوظائف المتعددة (Mixité fonctionnelle) :**

يُراعى توزيع مختلف الوظائف (سكن، تجهيزات، خدمات، فضاءات خضراء، مرافق عمومية...) بشكل متكامل لتوفير بيئة حضرية متوازنة ومتكاملة.

**2.1. مبدأ الربط الشبكي (Connexion et accessibilité) :**

تصميم شبكة طرق واضحة ومترابطة لضمان سهولة الحركة والوصول إلى جميع الفضاءات، مع إعطاء أهمية للمشاة ووسائل النقل العمومي.

**3.1. مبدأ احترام المعطيات الطبيعية والموقع (Contexte et topographie) :**

تتخذ بعين الاعتبار طبيعة الأرض ( واد عريريج ، و طريق السيار شرق \_ غرب الغطاء النباتي...) وتُستثمر في التهيئة دون الإضرار بها.

**4.1. مبدأ تخصيص الفضاءات العمومية :**

يجب توفير مساحات مخصصة للحدائق، الملاعب، الساحات العامة، والمرافق الضرورية لتأطير الحياة الاجتماعية والبيئية للسكان.

**5.1. مبدأ الاستدامة (Développement durable) :**

تشجيع استعمال تقنيات التهيئة المستدامة، كالتجميع الذكي للمياه، الإنارة الاقتصادية، الحفاظ على الغطاء النباتي...

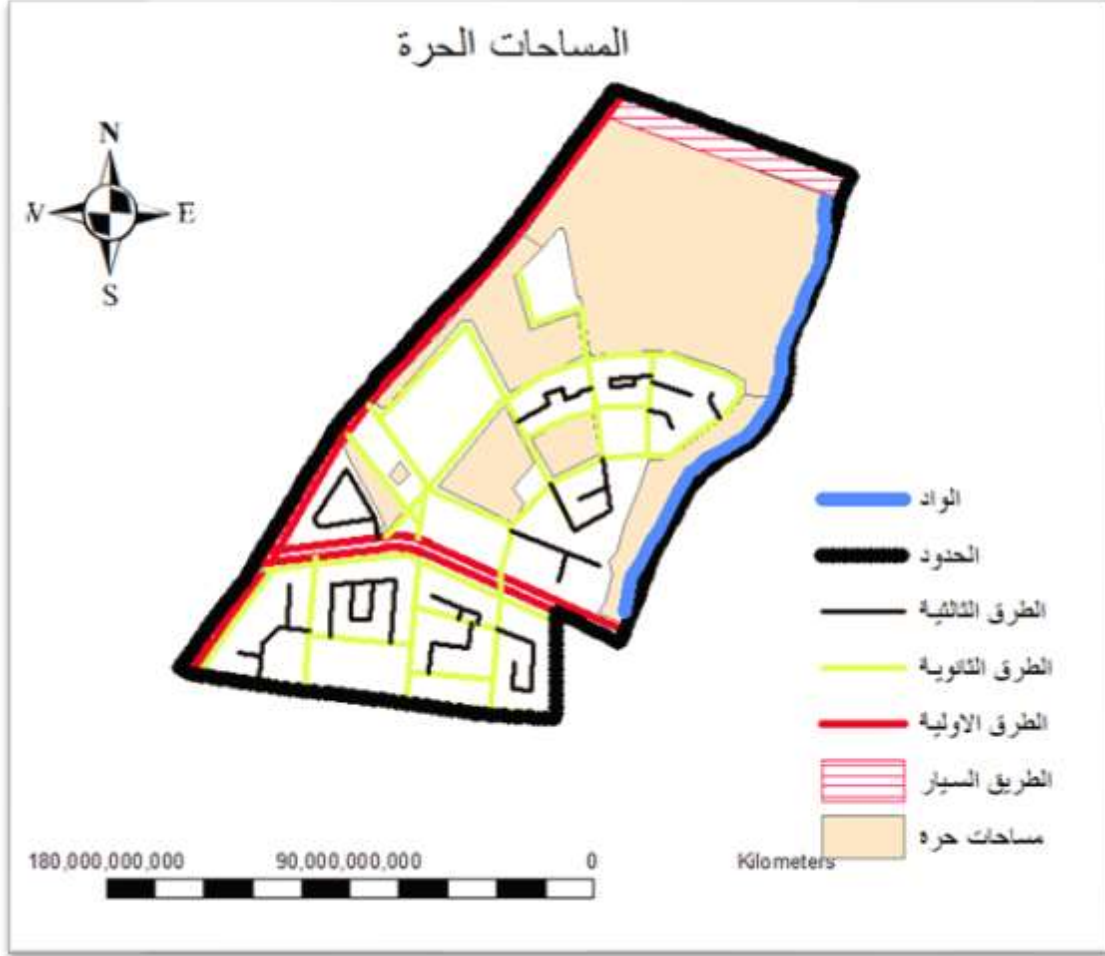
**6.1. مبدأ التكامل مع محيطه (Insertion urbaine) :**

يُراعى ربط مخطط شغل الأرض بالشبكات الحضرية المحيطة، سواء من حيث الطرق أو التجهيزات أو الأنسجة العمرانية.

**7.1. مبدأ التهيئة الانتقالية بين المجال الحضري والمجال الطبيعي:**

بحكم أن الجهة الشمالية قد تلامس مناطق طبيعية وزراعية، يُراعى إحداث فضاءات خضراء انتقالية تقلل من الصدام العمراني وتحافظ على الطابع البيئي.

## المخطط (11): المساحة الشاغرة للتهيئة المقترحة



المصدر: من اعداد الطالبتين باستخدام برنامج Arc map 2025-

## 2. الافكار الاساسية لتهيئة :

انطلاقاً من الأهداف المسطرة، ومن خلال تحليل احتياجات المنطقة وخصوصيات الموقع، سنعرض في ما يلي تفاصيل التهيئة المقترحة ضمن مخطط شغل الأرض رقم SUF R02، حيث تم اعتماد توزيع وظيفي متوازن يضمن استجابة فعّالة لمتطلبات السكان الحي وخارج الحي، من خلال تجهيزات عمومية ومساحات منظمة و مترابطة وظيفياً، تم اقتراح التجهيزات التالية :

## 1. ملعب :

تم تخصيص مساحة ملائمة لإنجاز ملعب، يُعد من أهم الفضاءات الرياضية التي تستجيب لحاجيات فئة الشباب وتساهم في تشجيع النشاط البدني والرياضي داخل الحي. تمّ اختيار موقعه في الجهة (الغربية) من المخطط لضمان سهولة الوصول إليه من مختلف جهات الحي، مع ربطه بشبكة الطرق والممرات. كما روعي في تصميمه احترام المعايير التقنية من حيث الأبعاد ووسائل الأمان.

**2. حديقة التسلية :**

تم اقتراح حديقة تسلية ذات طابع ترفيهي واجتماعي، موجّهة لجميع الفئات وخاصة الأطفال والعائلات. تقع الحديقة في شمال المخطط وتعتبر متنفس طبيعي. تم تصميمها بشكل مفتوح يسمح بحرية التنقل، مع دمج ممرات للمشاة، مناطق ألعاب، وأرصعة مزروعة. كما تندرج هذه الحديقة ضمن استراتيجية تحسين جودة الحياة الحضرية وتعزيز المساحات الخضراء في المنطقة.

**3. مركز الشرطة :**

تم برمجة مركز للشرطة في موقع استراتيجي داخل الحي لضمان تغطية أمنية فعّالة للمنطقة بأكملها. اختير موقعه بالقرب من الطرق الرئيسية لتسهيل التدخلات الأمنية وسرعة الوصول إلى مختلف نقاط التغطية. كما تم تخصيص مساحة مناسبة لاستيعاب مكاتب وظيفية، قاعة استقبال.

**4. السوق المغطى :**

يحتل السوق المغطى موقعاً محورياً على مستوى المخطط، حيث تُخصّص لتجميع النشاطات التجارية في فضاء منظم يحترم شروط الصحة والنظافة. يتضمن السوق وحدات بيع مختلفة (خضر، لحوم، مواد غذائية...)، مع ممرات واسعة لتسهيل حركة المتسوقين. كما تم ربطه بمواقف سيارات قريبة لضمان الراحة للمواطنين والتجار، مع إمكانية التوسعة مستقبلاً حسب الحاجة.

**5. مواقف السيارات :**

رُوعي في التهيئة تخصيص مواقف سيارات موزعة بشكل مدروس عبر نقاط استراتيجية، خصوصاً بجانب التجهيزات الكبرى كالسوق، العيادة، والمرافق الترفيهية. تهدف هذه المواقف إلى تقليل الازدحام وضمان انسيابية في حركة المرور داخل الحي. صُمّمت المواقف بمدخل ومخارج واضحة، مع احترام المعايير التقنية في ما يخص المساحة والدوران.

**6. العيادة متعددة الخدمات :**

تم إدراج عيادة متعددة الخدمات الصحية ضمن شبكة التجهيزات الاجتماعية المقترحة، لضمان تغطية صحية أولية لسكان الحي وخارج الحي. تتضمن العيادة قاعات للفحص، مكاتب إدارية، وفضاءات انتظار. موقعها تم اختياره بعناية في وسط المخطط لتسهيل الوصول إليها، مع تخصيص مساحة كافية لتطويرها مستقبلاً حسب نمو الكثافة السكانية. كما تم ضمان قربها من مواقف السيارات لتسهيل التنقل للمرضى وذويهم.

المخطط (12) : موقع المقترحات



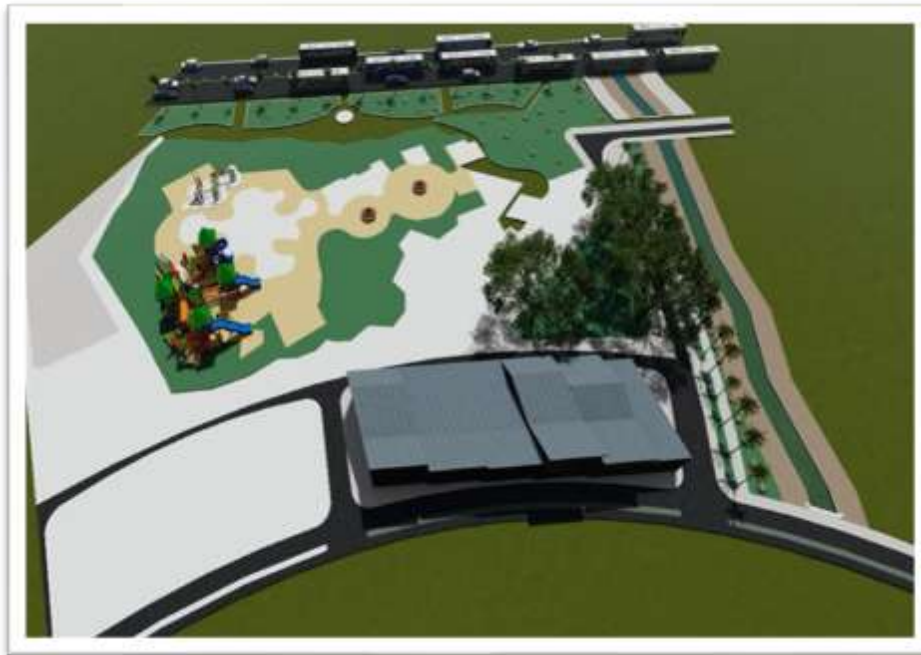
المصدر: من اعداد الطالبتين باستخدام برنامج Arc map 2025-

المخطط (13) : مخطط التهيئة المقترح



المصدر: من اعداد الطالبتين باستخدام برنامج Arc map 2025-

صورة (1): صور ثلاثية الابعاد للمشروع



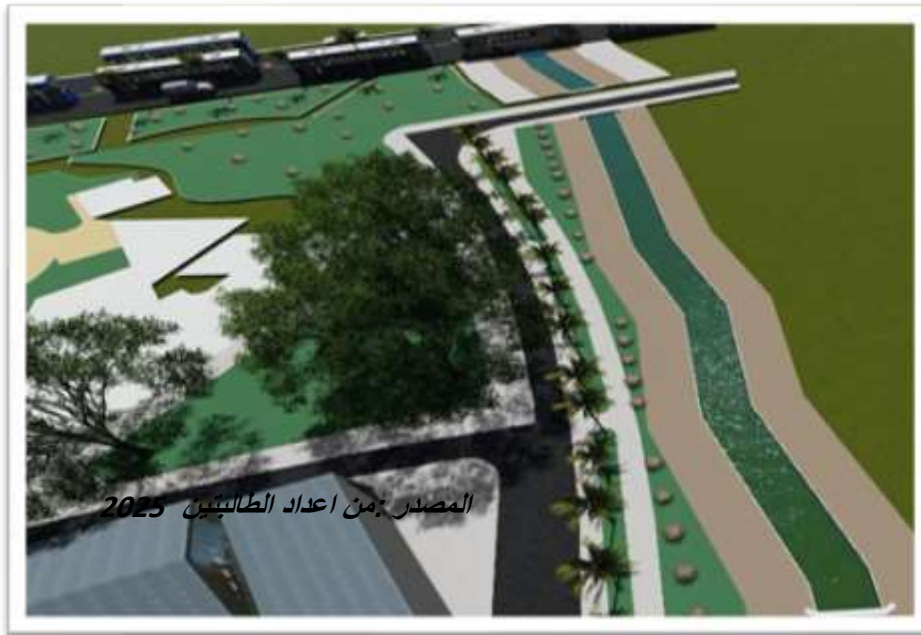
المصدر: من اعداد الطالبتين 2025

صورة (2): صورة ثلاثية الابعاد لحديقة



المصدر: من اعداد الطالبتين 2025

صورة (3): صورة ثلاثية الابعاد لكيفية التعامل مع ارتفاعات الواد



المصدر: من اعداد الطالبتين 2025

صورة (4): صورة ثلاثية الابعاد لكيفية التعامل مع ارتفاعات الطريق السيار



المصدر: من اعداد الطالبتين 2025

الصور(5): صورة ثلاثية الابعاد للملعب



المصدر: من اعداد الطالبين 2025

صورة (6): صورة ثلاثية الابعاد لمشفى



المصدر: من اعداد الطالبين 2025

الصورة (7): صورة ثلاثية الابعاد لمركز الشرطة



المصدر: من اعداد الطالبتين 2025

**3. دفتر الشروط :**

عبارة عن وثيقة تنظيمية تتبع المشروع من مرحلة الدراسية الى مرحلة الاستغلال للمشروع المراد انجازه وتتمثل في الطرق و الوسائل القانونية الكفيلة لتنظيم البرامج العمرانية المذكورة في المادة 5 من قانون 90 / 29 المؤرخ في 01 ديسمبر 1990 , الخاص بالتهيئة و التعمير و المادة 09 من المرسوم التنفيذي رقم 176/91 الصادرة بتاريخ 28 ماي 1991.

**المادة الاولى : الارتفاقات**

إن الارتفاقات الموجودة على مستوى مجال منطقة الدراسة SUF R02 بمدينة برج بوعريريج هي: وادي من الجهة الشمالية الشرقية وارتفاع الطريق السيارة شرق غرب و ارتفاع الطريق الوطني رقم 76 باتجاه زمور  
تحدد الارتفاعات حسب القوانين السارية المفعول بحيث تكون على الشكل التالي :

وادي يقدر بي 35 م لكل جانب

الطريق السيارة 50م على الجانبين

الطريق الوطني رقم 76 يقدر ب 17م على الجانبين

ملاحظة: تحدد مسافة الارتفاع حسب الطبيعة العمرانية للمنطقة

الارتفاعات المخصص للوادي يكون في غالب الاحيان مشجر يستغل للراحة والاستجمام للمستعملين الطرق

**المادة الثانية : الطرق**

تعتبر شبكة الطرق العمود الفقري والشريان الحيوي لكل تهيئة عمرانية ولكل مدينة فهنا طرق من الدرجة الاولى والثانية والثالثة وفي هذا المخطط نجد :

الطرق من الدرجة الاولى وتتمثل في الطريق الوطني رقم 76 الذي يحده من الناحية الغربية والطريقين المزدوجين الذي يشقان المخطط ويمتدان إلى جل المخططات التي هي بمحاذاة ل م . أ. رقم 20 SUF

الطرق من الدرجة الثانية: وتتمثل في الطريقين اللذين يربطان الطريقين المزدوجين والطريق الذي يحد مخطط شغل الارض من الناحية الجنوبية

الطرق من الدرجة الثالثة: وهي الطرق الفرعية المادية من والى جل المخطط سواء كانت مرافق عمومية مختلفة أو إلى الطرق من الدرجة الاولى والثانية.

**المادة الثالثة : ملعب**

الملعب المتوسط يُستخدم للأنشطة الرياضية لا يستوعب عددًا كبيرًا من المتفرجين، لكنه مجهز للتمارين والمباريات على مستوى الحي.

وجود سياج محيط، مداخل منظمة، وممرات للمشاة. لوحات نتائج، أعمدة، مرمى... أرضية من عشب صناعي أو مطاط مدمج LED للإنارة الليلية

**المادة الرابعة : حديقة تسلية**

مساحة خضراء مخصصة للراحة والترفيه، تحتوي على ألعاب أطفال، مسارات مشي، ومقاعد للجلوس ألعاب مطابقة للمقاييس، أرضيات مطاطية لتخفيف الصدمات.تنظيم الفضاء: مناطق لعب، مناطق خضراء، أماكن جلوس.نظام ري، حاويات نفايات، إضاءة صديقة للبيئة.

ألعاب من بلاستيك معالج أو خشب مقاوم.أرضيات من مطاط ملون.عشب طبيعي، شجيرات، وأشجار محلية.إنارة شمسية أو LED

**المادة الخامسة : مركز شرطة**

مرفق أمني إداري يتضمن مكاتب، قاعات استقبال، غرف توقيف، ومرآب لسيارات الشرطة. كاميرات مراقبة، مداخل مؤمنة، نوافذ مضادة زلزانات.عزل صوتي، تهوية جيدة، مراحيض. جدران من الخرسانة المسلحة.أبواب فولاذية وأقفال أمان.زجاج مضاد للكسر. أنظمة كاميرات وإنذار.

**المادة السادسة : سوق مغطى**

فضاء تجاري مغلق، يحتوي على محلات بيع للمنتجات الطازجة (خضر، فواكه، لحوم...)، ومسارات للمشاة.

نظام تهوية جيد.تنظيم المحلات (حسب النشاط).سلامة صحية: تصريف مياه، نظافة دائمة، مناطق نفايات.

**المادة السابعة :مواقف سيارات**

الوصف: فضاء مخصص لركن السيارات، غالبًا على الأرض (غير طابقي)، مرتبط بمرافق عمومية و تجارية.

تنظيم الحظائر: علامات أرضية، اتجاهات السير.

امان: إنارة كافية، أرصفة للمشاة.صرف جيد لمياه الأمطار.

**المادة الثامنة : عيادة متعددة الخدمات**

مرفق صحي يقدم خدمات طبية متعددة (طب عام، طب أطفال، تحاليل...) على مستوى تنظيم وظيفي: قاعات فحص، قاعة انتظار، مكتب استقبال، صيدلية داخلية.

**المادة التاسعة : الأماكن و مساحات حرة**

يجب تخصيص أماكن للعب الأطفال كمساحات خضراء، سواء داخل أو خارج التجمعات، مثل الجزر السكنية.

يمكن استخدام الزخارف المناسبة مثل التماثيل واللافتات الإعلانية.

يجب أن تحقق هذه الأماكن الغرض الذي أنشئت من أجله، مثل تنقية وتصفية الهواء في المدينة، وتحقيق الراحة والاستجمام.

**المادة العاشرة : الأنشطة التكميلية**

تعتبر زراعة الأشجار العالية إلزامية على طول الشوارع الرئيسية.

الإنارة، مواقف السيارات، ومناطق التجمع والترفيه، كلها عناصر إلزامية.

تركيب المقاعد وسلال النفايات في جميع أماكن المشاة أمر إلزامي.

يجب أن يتم تصميم الطرق العامة والخاصة بشكل يتناسب مع حجم المباني وطبيعتها.

**المادة الحادية عشر : المظهر الخارجي للاطار المبني**

يجب أن يكون منسجماً مع المحيط المجاور، وكذلك مع الطراز المعماري والعمراني الخاص بالمنطقة.

**خلاصة الفصل :**

يتناول هذا الفصل الجانب التطبيقي من المذكرة، والمتمثل في إعداد مشروع تهيئة عمرانية للجهة الشمالية من القطاع العمراني SUFR02 بمدينة برج بوعرييج. يهدف هذا المشروع إلى إعادة تنظيم واستغلال المساحات الحضرية بطريقة فعالة، من خلال برمجة مجموعة من التجهيزات العمومية التي تلبي حاجيات السكان الحالية والمستقبلية، وتتماشى مع مبادئ التنمية المستدامة والتخطيط العمراني المتكامل.

شملت التهيئة المقترحة تجهيزات متنوعة ك: ملعب متوسط الحجم، حديقة تسلية، مركز شرطة، سوق مغطى، مواقف سيارات، وعيادة متعددة الخدمات، مع توفير مساحات خضراء وممرات للمشاة، بما يضمن تنوع الوظائف وتحسين جودة الحياة في المنطقة. تم الاعتماد في إعداد هذه التهيئة على تحليل شامل للواقع العمراني والاجتماعي للمنطقة، وتطبيق مبادئ التهيئة الحضرية الحديثة، مع احترام التوجيهات القانونية والتنظيمية، لاسيما ما يتعلق بوثائق التعمير ومخططات استخدام الأرض.

أبرز هذا المشروع أهمية التخطيط العمراني كأداة فعالة لتنظيم المجال، وتحقيق التوازن بين مختلف مكونات المدينة، وكذا ضرورة التكامل بين التجهيزات والبنية التحتية لضمان نجاعة واستدامة التدخلات الحضرية.

**خاتمة :**

تندرج هذه المذكرة في إطار التكوين الأكاديمي لمادة التهيئة العمرانية، حيث تم التطرق إلى مشروع تهيئة الجهة الشمالية من القطاع العمراني SUF R02 بمدينة برج بوعرييج، وهي منطقة تعرف نمواً عمرانياً متسارعاً يتطلب تدخلات مدروسة لتحقيق توازن بين التوسع الحضري وتحسين نوعية الإطار المعيشي للسكان.

يرتكز المشروع على اقتراح مجموعة من التجهيزات العمومية والخدمات، منها ملعب متوسط الحجم، حديقة تسلية، مركز شرطة، سوق مغطى، مواقف سيارات وعيادة متعددة الخدمات، وذلك في إطار الاستجابة لحاجيات السكان وتوجيه النمو العمراني بطريقة منظمة ومستدامة.

تم الاعتماد في إعداد هذا المشروع على جملة من المعايير العمرانية والتنظيمية، مستوحاة من القوانين الوطنية كقانون التهيئة والتعمير، ومراعاة لخصوصيات المنطقة من حيث النسيج العمراني، شبكات الطرقات، والاحتياجات الاجتماعية والاقتصادية للسكان.

يسعى هذا المشروع إلى تحقيق أهداف التنمية الحضرية المتوازنة من خلال تحسين البنية التحتية، تعزيز الأمن، توفير فضاءات الترفيه، ودعم الوظائف الحضرية الأساسية، في انسجام مع الطابع المعماري والهوية المحلية للمدينة.

من خلال هذا العمل، تم التوصل إلى أهمية التخطيط المسبق والتكامل بين مختلف مكونات المدينة، كما تم التأكيد على دور التهيئة العمرانية كأداة فعالة لتوجيه التحولات المجالية وضمان جودة الحياة داخل النسيج الحضري .

## المراجع :

- (s.d.) جملة البحوث العلمية في التشريعات البيئية .
- حفصي ح ل. (s.d.) .دروس مادة التشريع العمراني لطلبة السنة اولى جذع مشترك لمعهد التسيير .مسيلة .  
خدمات و تجهيزات .(s.d.) .
- خديجة د , لوط ا , (2018/2019) . طرق اكتساب الملكية العقارية . القانون العقاري .  
زكي ا . (1996) . معجم مصطلحات العلوم الاجتماعية . لبنان .
- زوشيلي . (1984) . مدخل الى التعمير العملي وتركيب الفضاء العمراني .  
سعاد ه . (s.d.) . ادوات التهيئة و التعمير .  
سعاد ه . (s.d.) . ادوات التهيئة و التعمير .  
سعاد ه , & , استاذ م . (2020/2021) . التهيئة تقنيات واساليب .  
سعيدوني م . (2000) . عناصر مدخل الى التعمير . الجزائر .
- لمام م . العمارة الصحراوية و انماط الاجتماع . مجلة الواحات للبحوث و الدراسات . دراسة سوسيو انثروبولوجية , جامعة غرداية .  
لمياء ب . (2009/2010) . النقل الجوي و دوره في التنمية الحضرية . قسنطينة .  
مريم م . (s.d.) . مهندسة عمرانية وخبيرة عقارية قضائية .
- مصطفى مدوكي . (بلا تاريخ) . ورشة العمران التخطيطي و التهيئة المجالية . النسيج العمراني ، صفحة 2 .  
مصطفى ح . (1968) . تخطيط المدن و تاريخ القاهرة .
- ياسين ب . ط , لعجال ك , الشاوش ز , & , مسعودي ع . (2002) . شهادة مهندس دولة في تسيير و التقنيات الحضرية . مسيلة .  
يوسف ا ب . (2015) . التحليل العمراني "عناصر من المنهجية " .
- مخطط التهيئة و التعمير 2015  
مديرية السكن و التجهيزات لولاية برج بوعريبيج