

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة محمد بوضياف - المسيلة

ميدان : العمران والهندسة المعمارية و مهن المدينة

فرع : تسيير التقنيات الحضرية

تخصص : الأخطار الحضرية و المرونة



معهد :تسيير التقنيات الحضرية

قسم : هندسة الحضرية

رقم : .....

مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر أكاديمي

اعداد الطالب(ة) : عمار بوجلال عادل

تحت عنوان

تخطيط الانشطة الصناعية مع مراعاة الخطر

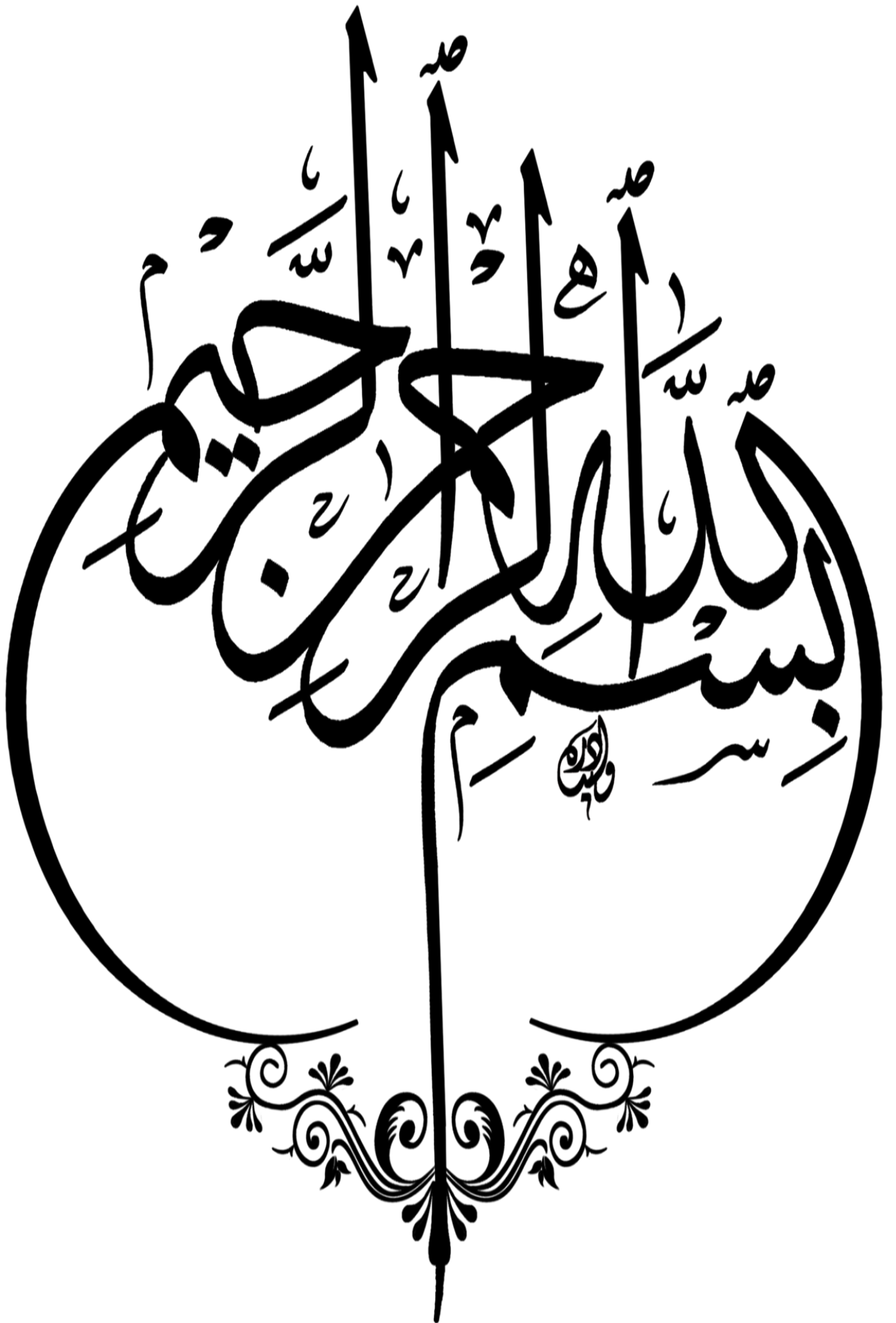
الصناعي و الصحي

دراسة حالة بلدية مجانية

لجنة المناقشة :

رئيسا	جامعة محمد بوضياف	الأستاذ : ناغل مصطفى
مشرفا و مقررا	جامعة محمد بوضياف	الأستاذ : حرسوس خالد
ممتحنا	جامعة محمد بوضياف	الأستاذ : لعريبي الصالح

السنة الجامعية: 2022/2021





الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
MINISTERE 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



جامعة محمد بوضياف - المسيلة  
Université Mohamed Boudiaf - M'sila

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

تصريح شرقي

خاص بالالتزام بقواعد النزاهة العلمية لانجاز بحث

أنا الممضي أسفله:

السيد [ة]: عمار بوجلال بنادل الصفة (أستاذ، باحث، طالب): طالب

الحامل (ة) لبطاقة التعريف الوطنية رقم: 104419701 والصادرة بتاريخ: 07-05-2019

المسجل [ة] بكلية /معهد: المسرة التقنيات الحضرية قسم: الإندسة الحضرية

و المكلف [ة] بانجاز أعمال بحث [مذكرة التخرج، مذكرة ماستر، مذكرة ماجستير، أطروحة دكتوراه]

عنوانها: قضية الهندسة المعمارية مع مراعاة النظر الطابعي

والصحي دراسة حالة - بلدية حطاية -

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

التاريخ: 06-05-2020

توقيع المعني [ة]

## الإهداء

الحمد لله رب العالمين و الصلاة و السلام على سيدنا محمد

اهدي هذا العمل المتواضع

الى ابي و امي ربي يحفظهم و يرزقهم الصحة و العافية و يجعلهم من اهل الجنة

و نجاحي كان بتوفيق من الله و دعواتهم لي بالتوفيق و الصلاح

الى زوجتي التي صبرت و تحملت كل ظروف طيلة مشواري الدراسي

الى ابنتي سيليا قرّة عيني

الى اخوتي : عبد الرؤوف ، صبرينة ، مونية ، سعاد

و ابنائهم : ايمن عبد الرحمان ، اسحاق الجيلالي

الى كل من يحمل لقب براهيمى و عباس

و شكر انخاص لأخي في الله بوجّار العلي المدعو رضوان

الى كل من قدم لنا يد المساعدة خلال هذا المشوار الدراسي

# التشكرات

الحمد لله رب العالمين و الصلاة و السلام على سيدنا محمد

اتقدم بالشكر و الامتنان و التقدير للدكتور حرسوس خالد الذي كان لي السند و العون و

المرشد

و على ما بذله من توجيه و ارشاد و مراقب في كل صغيرة و كبيرة اذ كان له الدور

الكبير في اتمام هذه الدراسة

تتقدم بالشكر الى كل من رئيس الوكالة العقارية بجبانة ، مديرية الحماية المدنية

شكر خاص الى كل موظفي مصلحة التعمير و التوجيه العقاري بجبانة

مداس براهيم ، عيفاوي عبد المالك ، بن زيان عبد الرزاق ، معوش عبد الكريم

الى كل اخواتي في الله بمصلحة

تقدير خاص لمكتب الاعلام الاالي بجبانة : تومي عبد الحليم ، عمار بوجلال

الى كل الاصدقاء : سعيد ، سمير ، الصالح ، وليد ، حمزة

الى كل اساتذة معهد التسيير التقنيات الحضرية و كل طلبة ماستر 02

تخصص الاخطار الحضرية و المرونة

# قائمة الفهارس

فهرس المحتويات

	شكر و عرفان
	إهداء
I	فهرس المحتويات
IX	قائمة الجداول
XI	قائمة الرسومات
XII	قائمة الصور
XII	قائمة الخرائط
أ	مقدمة
الفصل التمهيدي: مدخل عام	
03	إشكالية الدراسة
03	أسباب اختيار الموضوع
04	أهمية الموضوع
04	أهداف الموضوع
04	منهجية البحث
05	مصادر وأدوات جمع المعلومات
05	صعوبات البحث
05	هيكل المذكرة
الفصل الأول: السند النظري	
07	تمهيد:
07	1- مفاهيم عامة
07	1-1 تعريف المدينة
08	1-2 تعريف التخطيط
09	1-2-1 أهمية التخطيط
09	1-2-2 المبادئ الأساسية للتخطيط
09	1-2-3 مراحل التخطيط
09	1-2-4 أنواع التخطيط
10	1-2-5 أهداف عملية التخطيط
10	1-3 تعريف النشاط الصناعي
10	تمهيد
10	1-3-1 تعريف الصناعة
11	1-4 تعريف المناطق الصناعية

12	1-4-1 مبادئ اعداد المنطقة الصناعية
13	2-4-1 خصائص المناطق الصناعية
13	1- 5 تعريف مناطق النشاط والتخزين
13	1- 6 معايير التمييز بين المناطق الصناعية ومناطق النشاط والتخزين
14	1- 7 الإجراءات القانونية والتنظيمية لإنشاء المناطق الصناعية ومناطق النشاط والتخزين
15	1-8-1 تعريف التوطن الصناعي
15	1-8-1 عوامل التوطن الصناعي
15	1-9-1 التخطيط الصناعي
16	أ. التخطيط الصناعي في الاقتصاديات الحرة
17	ب - التخطيط الصناعي في الدول ذات التخطيط المركزي
17	ج - التخطيط الصناعي في الدول النامية
18	1-9-1 أهمية التخطيط الصناعي
19	1-10-1 تعريف الخطر
19	1-10-1 تعريف مصدر الخطر: (Aléa)
20	1-10-2 تسيير الخطر
20	1-10-3 عناصر منهجية تحليل الخطر
21	1-10-4 تصنيف المخاطر
21	1-11-1 الأخطار الصناعية
21	1-11-1 مفهوم الاخطار الصناعية
22	1-11-2 أنواع الأخطار الصناعية
23	1-12-1 تصنيف النفايات الناتجة عن الأنشطة الصناعية
24	1-12-1 النفايات الصناعية الغازية (المرتبطة بالهواء)
24	1-12-2 النفايات الصناعية السائلة (المرتبطة بالماء)
25	1-12-3 النفايات الصناعية الصلبة (المرتبطة بالتربة)
25	1-13-1 الآثار البيئية الناتجة عن النفايات الصناعية
25	1-13-1 تلوث الهواء
26	1-13-2 تلوث المياه
26	1-13-3 تلوث التربة
27	1-14-1 المخاطر الصحية

28	15-1 المخاطر الصحية الناتجة عن النفايات للأنشطة الصناعية
28	1-15-1 الأمراض العضوية
29	1-15-2- الأمراض النفسية
29	1-15-3 الأمراض الاقتصادية
30	2- الآليات الوقائية من الأخطار الصناعية
30	تمهيد
30	1-2 - دراسة التأثير على البيئة
31	2-2 - دراسة الخطر
32	2-2 - الآليات التخطيطية للوقاية من الأخطار الصناعية
32	2-2-1- مخططات التعمير المحلية
33	3- القوانين والتنظيمات الجزائرية في تسيير المخاطر
34	3-1- المخططات المكرسة من طرف الجماعات المحلية لمواجهة الخطر
34	3-1-1- مخطط تنظيم النجدة "ORSEC"
35	3-1-2- مخطط تنظيم التدخل البلدي
35	3-1-3 - مخطط تنظيم التدخل الولائي
35	4- مسيرة التنمية في الاقتصاد الجزائري
37	الخلاصة
الفصل الثاني: تقديم عام لبلدية مجانة	
39	1 التعريف بمحيط الدراسة
39	1-1 لمحة تاريخية عن نشأة المدينة وتطورها
39	1-1-1 عصر ما قبل التاريخ
39	1-1-2 الحقبة الرومانية والبيزنطية
39	1-1-3 الفترة الإسلامية
39	1-1-4 الفترة ما قبل الاستعمار الفرنسي 1830
39	1-1-5 الفترة الاستعمارية
39	1-1-6 فترة الاستقلال
40	2-1 الموقع الجغرافي
40	3-1 الموقع الإداري
41	2- تحليل الوضعية الحالية
41	مقدمة

42	1-2 المعطيات الطبيعية
42	1-1-2 المظاهر الكبرى للتضاريس
42	2-2 المعطيات المورفولوجية
42	1-2-2 المظهر الأول
42	2-2-2 المظهر الثاني
43	3-2 المعطيات الجيولوجية
43	4-2 المعطيات المناخية
43	1-4-2 التساقط
44	2-4-2 الحرارة
44	3-4-2 الرياح
44	5-2 الاستغلال الحالي للأرض وهيكله المجال
44	مقدمة
45	1-5-2 الأراضي الفلاحية القابلة للاستغلال
45	2-5-2 أراضي غير منتجة
45	3-5-2 غابات واحراش
45	4-5-2 المراعي
46	5-5-2 الأراضي الغير منتجة
46	6-5-2 المساحات العمومية والحضرية
46	6-2 الاستغلال العمراني
46	1-6-2 التجمعات السكانية
46	1-1-6-2 تجمع رئيسي
46	2-1-6-2 تجمعات ثانوية
47	1-2-1-6-2 تجمع عين السلطان
47	2-2-1-6-2 تجمع المشرع
47	3-2-1-6-2 قرية الشتاتحة
47	4-2-1-6-2 عوين الزريقة
47	3-1-6-2 التجمعات الريفية
48	7-2 الشبكات القاعدية
48	1-7-2 الطرق والشبكات المختلفة
48	مقدمة

48	2-7-1-1 شبكة الطرق والنقل
49	2-7-1-1-1 شبكة الطرق
49	المستوى الأول: يمثل الطريق السيار
49	المستوى الثاني: يمثل الطريق الوطني رقم 106.
49	المستوى الثالث: يمثل الطريق الولائي .
49	المستوى الرابع: يمثل الطرق البلدية.
51	المستوى الخامس : يمثل المسالك
54	2-7-1-1-2 النقل
54	أ - نقل المسافرين
55	ب - نقل البضائع
55	2-7-1-2 الشبكات الطاقوية
55	أ-الكهرباء
56	ب-الغاز
56	ج-الهاتف
57	خلاصة
57	2-7-1-3 شبكة الموارد المائية
57	أ - شبكة المياه الصالحة للشرب
57	ب -شبكة التوزيع
57	ج -شبكة التطهير
57	2-8 الجانب الديمغرافي الاجتماعي والاقتصادي
57	مقدمة
58	2-8-1 الجانب الديمغرافي الاجتماعي
58	2-8-1-1 السكان
58	أ- تطور السكان خلال الفترات -1987-1998-2008-2014
59	ب- معدل النمو
59	ت-عدد السكان حسب الجنس
59	ث- تطور السكان حسب التمرکز
60	ج- توزيع السكان حسب المراكز
61	ح- عدد الاسر حسب التمرکز لبلدية مجانية سنة 2014
62	خ - السكان المقيمين حسب السن والجنس والبلدية

63	2-1-8-2 السكن
63	أ- تطور قطاع السكن - معدلات شغل السكن
64	ب- توزيع السكن حسب المراكز (إحصاءات 2014)
64	2-8-2 الجانب الاجتماعي الاقتصادي
64	2-8-2-1 المرافق
64	2-8-2-1-1 المرافق التربوية
64	أ- التعليم الابتدائي
65	ب - التعليم المتوسط
65	ت - التعليم الثانوي
65	ث - المطاعم
65	ج - التكوين المهني
66	2-8-2-1-2 المرافق الصحية
66	2-8-2-1-3 المرافق الموجودة حاليا (الأخرى)
68	2-8-2-2 الوضعية الاقتصادية
68	أ - الفلاحة
69	ب - الصناعة
71	ج- الشغل
72	الخلاصة
الفصل الثالث: دراسة تحليلية لمنطقة النشاطات	
75	مقدمة
75	1 الموقع
76	2 طبوغرافية منطقة النشاطات
77	3 الرياح
78	4 الطبيعة القانونية للأرضية
78	5 نشأة منطقة النشاطات
78	المرحلة الأولى : منطقة النشاطات 37 قطعة
79	المرحلة الثانية : توسعة منطقة النشاطات إلى 43 قطعة ( 37+06)
80	المرحلة الثالثة : توسعة منطقة النشاطات إلى 45 قطعة ( 43+02)
81	المرحلة الرابعة: توسعة منطقة النشاطات إلى 47 قطعة
82	6 بطاقة تقنية لمراحل توسع منطقة النشاطات

83	7 الوضعية الحالية لمنطقة النشاطات
85	8 دراسة الاطار المبني والغير مبني
85	1-8 دراسة الاطار المبني لمنطقة النشاطات
87	2-8 دراسة الاطار غير المبني لمنطقة النشاطات
87	1-2-8 القطع غير المبنية في منطقة النشاطات
89	2-2-8 المنافذ وشبكة الطرق
91	3-2-8 المساحات الخضراء
92	4-2-8 مواقف السيارات
92	5-2-8 شبكة الكهرباء والانارة العمومية
93	6-2-8 شبكة الغاز
93	7-2-8 شبكة المياه الصالحة للشرب
94	8-2-8 شبكة مياه الصرف الصحي
95	9- الجانب التنظيمي لمخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير (PDAU) بخصوص منطقة النشاطات
95	1-9 منطقة النشاطات الموجودة
95	2-9 منطقة النشاطات المقترحة POS14
96	10 دراسة نقدية للجانب التنظيمي لمخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير لبلدية مجانة
96	1-10 بخصوص منطقة النشاطات الموجودة
96	2-10 بخصوص منطقة النشاطات المقترحة
97	11 القوانين والمراسيم القانونية المطبقة في دراسة مناطق النشاطات
97	12- الاخطار الصناعية والصحية لمنطقة النشاطات
98	1-12 الاخطار الصناعية لمنطقة النشاطات
98	1-1-12 خطر الحريق والانفجار
98	1-1-12 اسبابه
98	2-1-12 خطر التلوث
99	2-12 الاخطار الصحية لمنطقة النشاطات
100	13- مسافة الامان لمنطقة النشاطات
100	14- انماط البناءات المحيطة بمنطقة النشاطات
101	15- رواق الخطر للانفجار الخاص بمنطقة النشاطات
102	16- رواق الخطر للحريق الخاص بمنطقة النشاطات

104	17- رواق الخطر للتلوث الخاص بمنطقة النشاطات
105	18 - تاريخ الخطر لمنطقة النشاطات
105	19 - تحليل الاستبيان
106	20- مخطط التدخل والنجدة لمنطقة النشاطات
106	21 - المعاينة والتحقق
108	الخلاصة :
الفصل الرابع : مخطط التهيئة المقترح	
110	مقدمة:
110	1 مخطط التهيئة المقترح لمنطقة النشاطات
110	1-1 تحديد نوع التدخل
110	1-2 الأهداف العامة للتهيئة
111	1-3 مبادئ التهيئة
111	1-3-1 المبدأ الأول : التخطيط البيئي
111	1-3-1-1 مراحل
111	أ-المرحلة الاولى : مرحلة التصنيف
111	ب- المرحلة الثانية : مرحلة التخطيط
112	ج- المرحلة الثالثة: مرحلة اقتراح مخطط التهيئة
112	1-3-2 المبدأ الثاني: الخطة الشترنجية
112	1-4 أهم التدخلات
112	1-4-1 الجانب التقني
113	1-4-2 الجانب التنظيمي
113	1-5 مخطط التهيئة المقترح
114	1-6 الاقتراحات والتوصيات
115	الخلاصة
117	الخاتمة العامة
	قائمة المراجع
	قائمة الملاحق.
	ملخص

فهرس الجداول

43	جدول رقم 01 : معدل نسبة التساقط لسنة (2004)
44	جدول رقم 02 : معدلات الحرارة السنوية للسنة (2004)
45	جدول رقم 03 : توزيع وتصنيف الاراضي لبلدية مجانية
49	جدول رقم 04 : الخصائص المميزة للطريق الوطني والطريق الولائي
50	جدول رقم 05 : حالة الطرق البلدية مع مسافة المرور
51	جدول رقم 06 : حالة المسالك الغير معبدة مع مسافة المرور
52	جدول تكميلي رقم 07 : يوضح مسافة البعد عن مركز بلدية مجانية للتجمعات الثانوية والمناطق المبعثرة
54	جدول رقم 08: عدد الخطوط والحافلات لنقل المسافرين لبلدية مجانية
55	جدول رقم 09 : عدد الرخص المستعملة والغير مستعملة لبلدية مجانية
55	جدول رقم 10 : عدد المركبات نقل البضائع وعدد مالكيها لبلدية مجانية
56	جدول رقم 11: عدد المسكن المربوطة بالشبكة الكهربائية لبلدية مجانية
56	جدول رقم 12: عدد المسكن المربوطة بشبكة الغاز لبلدية مجانية
56	جدول رقم 13 : نسبة التغطية بشبكة الأنترنيت
58	جدول رقم 14 : عدد سكان بلدية مجانية من 1987 - 2014
59	جدول رقم 15 : معدلات زيادة السكان لبلدية مجانية
59	جدول رقم 16 : عدد سكان حسب الجنس
60	جدول رقم 17 : تطور السكان حسب التمرکز 2008
60	جدول رقم 18 : تطور السكان حسب التمرکز 2014
60	جدول رقم 19 : توزيع السكان حسب المراكز و مسافة البعد عن البلدية
62	جدول رقم 20 : توزيع السكان حسب المراكز
62	جدول رقم 21 : توزيع السكان المقيمين حسب السن والجنس والبلدية
63	جدول رقم 22 : تطور قطاع السكن و معدلات شغل السكن
64	جدول رقم 23 : توزيع السكن حسب المراكز (إحصاءات 2014)
66	جدول رقم 24: المرافق الصحية المتواجدة ببلدية مجانية
66	جدول رقم 25: مختلف المرافق المتواجدة ببلدية مجانية
71	جدول رقم 26: نسبة النشاط و توزيع السكان المقيمين من الاسر العادية و الجماعية البالغين 15 سنة فاكثر حسب الحالة الفردية
82	جدول رقم 27 : بطاقة تقنية لمراحل توسع منطقة النشاطات .

83	جدول رقم 28: الوضعية الحالية لمنطقة النشاطات
86	جدول رقم 29: نسبة الاطار المبني في منطقة النشاطات
87	جدول رقم 30: نسبة الاطار غير المبني في منطقة النشاطات
87	جدول رقم 31: نسبة القطع الغير مبنية في منطقة النشاطات
89	جدول رقم 32: نسبة الطرقات في منطقة النشاطات
91	جدول رقم 33: نسبة المساحات الخضراء في منطقة النشاطات
92	جدول رقم 34: نسبة مواقف السيارات في منطقة النشاطات
99	جدول رقم 35: الاثار الصحية للتلوث

فهرس الخرائط

40	خريطة رقم (01) : مراحل النشأة التاريخية لمدينة مجانة
41	خريطة رقم (02) : الموقع الجغرافي والإداري لبلدية مجانة
46	خريطة رقم (03) : التجمع الرئيسي لبلدية مجانة
48	خريطة رقم (04) : موقع التجمع الحضري الرئيسي لمجانة بالنسبة للبلدية
53	خريطة رقم (05) : خريطة شبكة الطرق الوطنية والولائية والبلدية على مستوى الولاية
68	خريطة رقم (06) : تموقع التجهيزات العمومية لبلدية مجانة
75	خريطة رقم (07) : موقع منطقة الدراسة بالنسبة لمدينة مجانة
76	خريطة رقم (08) : حدود منطقة الدراسة
76	خريطة رقم (09) : الرفع الطبوغرافي لمنطقة الدراسة
77	خريطة رقم (10) : اتجاه الرياح السائدة بمنطقة النشاطات
78	خريطة رقم (11) : الطبيعة القانونية لعقار منطقة النشاطات
79	خريطة رقم (12) : منطقة النشاطات 37 قطعة
80	خريطة رقم (13) : منطقة النشاطات 43 قطعة
80	خريطة رقم (14) : منطقة النشاطات 45 قطعة
81	خريطة رقم (15) : منطقة النشاطات 47 قطعة
81	خريطة رقم (16) : منطقة النشاطات حاليا
86	خريطة رقم (17) : القطع المبنية في منطقة النشاطات
88	خريطة رقم (18) : القطع الغير مبنية في منطقة النشاطات
89	خريطة رقم (19) : المنافذ والطرق المؤدية إلى منطقة النشاطات
90	خريطة رقم (20) : حالة الطرق على مستوى منطقة النشاطات
91	خريطة رقم (21) : توزيع المساحات الخضراء في منطقة النشاطات
92	خريطة رقم (22) : الشبكة الكهربائية الموجودة على مستوى منطقة النشاطات
93	خريطة رقم (23) : شبكة الغاز الموجودة على مستوى منطقة النشاطات
94	خريطة رقم (24) : شبكة المياه الصالحة للشرب على مستوى منطقة النشاطات
94	خريطة رقم (25) : شبكة مياه الصرف الصحي الموجودة على مستوى منطقة النشاطات
100	خريطة رقم (26) : خريطة مسافة الامان في منطقة النشاطات
101	خريطة رقم (27) : انماط البناءات المحيطة بمنطقة النشاطات
102	خريطة رقم (28) : خرائط رواق الخطر بالنسبة لخطر الانفجار على منطقة النشاطات
103	خريطة رقم (29) : خرائط رواق الخطر بالنسبة لخطر الحريق على منطقة النشاطات

104	خريطة رقم (30) : خرائط رواق الخطر بالنسبة لخطر التلوث على منطقة النشاطات
106	خريطة رقم (31) : التدخل والنجدة لمنطقة النشاطات بالنسبة لتجهيزات المدينة
113	خريطة رقم (32) : مخطط التهيئة لمنطقة النشاطات المقترح

### فهرس الرسم البياني

44	رسم بياني رقم 01 : يوضح علاقة التساقط بالحرارة
58	رسم بياني رقم 02 : يوضح الزيادة السكانية لبلدية مجانة

### فهرس الصور

77	الصورة رقم (01) : وردة الرياح لبلدية مجانة
86	الصورة رقم (02) : صور للقطع المبنية بمنطقة النشاطات
88	الصورة رقم (03): صور للقطع الغير مبنية بمنطقة النشاطات
90	الصورة رقم (04) : الطرق المهيئة بمنطقة النشاطات
91	الصورة رقم (05) : الطرق غير المهيئة بمنطقة النشاطات
93	الصورة رقم (06): الاعمدة الكهربائية بمنطقة النشاطات

# مقدمة

## المقدمة:

تعتبر الصناعة المحرك لإقتصاد الدول (fonction motrice) منذ نشأتها وتطورها حيث إرتبط ظهور النشاط الصناعي بوجود الانسان نفسه زمانا ومكانا ، وكانت أولى إنجازات صنعه الفؤوس والسكاكين ثم الأواني ، فألواح الكتابة ، وإستخدم لهذا الغرض مواد أولية من محيطه كالحجر الصلب والطين والخشب وأنواع النباتات ، وكان من يستخدمها يحاول صنعها بنفسه وفي محيط عائلته<sup>1</sup> ، لكن مع التقدم اصبح الانسان يتمتع بمهارات خاصة في صنع هذه الأدوات التي قادته الى انجاز قفزة هامة في مجال صناعة الفخار والملابس واستمر الانسان في تحقيق نجاحات متواصلة في صناعة ما يحتاجه من الآلات والأدوات، حيث بدأ التحول والتطور السريع في النشاط الصناعي بعد الثورة الصناعية خاصة بعدما بدأ الانسان في إستخدام النفط حيث شهدت الصناعة ثورتها في كل المجالات، ومع استمرار نمو المدينة المتسارع وازدياد عدد السكان وازدياد حاجياتهم واشباع متطلباتهم أصبح النشاط الصناعي أحد أبرز مقومات التقدم الاقتصادي والاجتماعي والعلمي والسياسي وذلك لارتباطه بالأنشطة الأخرى في أي مجتمع من المجتمعات ، إذ تمثل الصناعة إحدى مرتكزات البنية الأساسية لعملية التنمية الاقتصادية سواء كانت في الدول المتقدمة صناعيا أو النامية لدرجة أصبحت مؤشرا لقياس التقدم الاقتصادي للدول من خلال إسهامها بدور فعال في تدعيم الهيكل الصناعي وتنويعه<sup>2</sup>.

و الجزائر من الدول النامية التي شهدت نمو عمرانيا وديمغرافيا كبيرا بعد الاستقلال حيث بدأت في تطبيق سياسة التصنيع مع بداية السبعينات للنهوض بالاقتصاد الوطني من خلال التنمية الصناعية وتطويرها وتوسيع قاعدتها التنموية وتلبية حاجاتها المتزايدة وتعتبر محرك لبقية القطاعات الأخرى إلا ان هذا التوجه واجه عدة صعوبات وتحديات ومشاكل عديدة خاصة في الوقت الحاضر من نقص رؤوس الأموال وضعف استقطاب الاستثمارات الخارجية وغياب سياسة واضحة للتصنيع نتج عنه انخفاض مستوى الدخل، البطالة، ارتفاع نسبة التضخم ، لذي استلزم على الدولة اتباع نظريات حديثة وأساليب علمية حديثة في عملية تخطيط الأنشطة الصناعية في المدن لإعادة تنظيم استعمالات الأرض الصناعية وتجنب الآثار السلبية عن تداخل المجال السكني مع المجال الصناعي وهذا بمرعات كل الجوانب التقنية والعلمية في انشاء المناطق الصناعية ومناطق النشاطات خاصة من جانب الخطر الصناعي والصحي.

<sup>1</sup> - عبد الزهرة علي الجنابي، كتاب الجغرافيا الصناعية، كلية التربية، جامعة بابل - طبعة 2013

<sup>2</sup> - ياسر لفته حسين الغراوي، الصناعة العلفية في محافظة أربيل، دراسة في جغرافية الصناعة جامعة ديالي، العراق

# الفصل التمهيدي

## مدخل عام

- إشكالية الدراسة
- أسباب اختيار الموضوع
- أهمية الموضوع
- أهداف الموضوع
- منهجية البحث
- مصادر وأدوات جمع المعلومات
- صعوبات البحث
- هيكل المذكرة

## إشكالية الدراسة:

نظرا للموقع الإستراتيجي لولاية برج بوعرييج ( ملتقى الطرق ) وتوفرها على ثروات أهلها لتكون قطبا جذابا للمستثمرين خاصة في مجال الصناعة الإلكترونية والغذائية ومواد البناء، انطلاقا من هذه الجاذبية تم خلق العديد من المناطق الصناعية (مشتى فطيمة بلدية الحمادية - الرمايل بلدية راس الواد - بلدية العش ) ومناطق نشاطات، حيث استفادت بلدية مجانية من توسعة لمنطقة نشاطات قدره 06 هكتار سنة 2010 ليصبح مساحتها الاجمالية 15 هكتار بالإضافة إلى منطقة للاستثمار ومنطقتين للنشاطات بمنطقة الشتاتحة وبوطارة ( قيد الدراسة ) ، كما تتوفر البلدية على 11 محجرة لإستخراج مادة الصلصال المستخدم في عملية تصنيع مواد البناء ، مما جعل بلدية مجانية منطقة جاذبة للمستثمرين مما أدى إلى تزايد النشاط الصناعي في مختلف المجالات في المدينة . لذي إستلزم على الفاعلين الإعتماد على طرق علمية في تخطيط هذه الأنشطة الصناعية ، والتحكم فيها نظرا للأخطار البيئية والصناعية والصحية الناتجة عنها والتي أصبحت تؤثر بشكل مباشرة على حياة السكان واستقرارهم .

مما سبق ولفهم العميق لأصل المشكل يتوجب علينا الإجابة على التساؤل الرئيسي التالي:

- ما هي الأساليب المثلى لتخطيط الأنشطة الصناعية من أجل التقليل من الاخطار الصناعية والصحية ؟

انطلاقا من التساؤل الرئيسي ندرج في جملة من التساؤلات الثانوية التالية:

- ما المفاهيم الحديثة المرتبطة لتخطيط الأنشطة الصناعية والوقاية من الأخطار؟

- ما هو واقع حال منطقة النشاطات ببلدية مجانية ؟ و هل راعت في تخطيطها الخطر الصناعي والصحي؟

- ما هو مخطط التهيئة المقترح لمنطقة النشاطات لبلدية مجانية؟

## أسباب اختيار الموضوع

هناك أسباب عديدة وكثيرة جعلتنا نختار هذا الموضوع و الخوض في دراسته ومن أهمها ما يلي :

1- عدم اهتمام السلطات بهذا الموضوع إلى غاية حدوث كوارث نتيجة سوء تخطيط الأنشطة الصناعية على المدينة بشكل عام والسكان بشكل خاص.

2- الإرتباط المباشر لموضوع دراستنا بميدان التخصص.

3- معرفة الآثار الناتجة عن تخطيط الأنشطة الصناعية دون مراعات الأخطار الصناعية والصحية

4- تعدد مشاكل الأنشطة الصناعية

5- معرفة الأساليب العلمية الحديثة في تخطيط الأنشطة الصناعية

#### أهمية الموضوع:

تتمثل أهمية الموضوع في الأخطار الصناعية والصحية التي تهدد المدينة وساكنتها جراء النشاطات الصناعية التي تزداد يوماً بعد يوم نظراً للوتيرة المتسارعة لعملية التصنيع في بلدنا كونه بلد نامي يتطلع إلى تحقيق قفزة نوعية في مجال الصناعة ، ومحاولة تقليل فاتورة الاستيراد لأننا في بلد يتوفر على كل الإمكانيات الطبيعية والبشرية .

#### أهداف الموضوع:

يهدف هذا الموضوع إلى دراسة أهمية تخطيط النشاط الصناعي مع مراعات الخطر الصناعي والصحي نظراً للتدهور البيئي لمدننا الناتج عن هذه الأنشطة الصناعية ومن بين الأهداف التي نحاول الوصول إليها :

1- البحث عن أحسن الطرق والأساليب المنتهجة في تخطيط الأنشطة الصناعية.

2- البحث عن أحدث التقنيات الحديثة لمواجهة الخطر الصناعي والصحي الناتجة عن النشاط الصناعي.

3- تحقيق البعد البيئي من خلال التخطيط الجيد .

4- تسليط الضوء على مشاكل الأخطار الصناعية والصحية الناتجة عن النشاط الصناعي .

#### منهجية البحث :

تم استخدام المنهج الوصفي الكمي من خلال جمع البيانات والمعلومات لمنطقة الدراسة .

## مصادر وأدوات جمع المعلومات :

- 1- الخرجات الميدانية من أجل الحصول على أكبر عدد من المعلومات.
- 2- الكتب ومذكرات التخرج والمراجع.

**صعوبات البحث:** كل بحث أكاديمي يواجه صعوبات نذكر منها :

- صعوبة الحصول على المعلومات لدى الهيئات و الإدارات العمومية.
- صعوبة ترجمة بعض الكلمات إلى اللغة العربية.

## هيكل المذكرة :

- **الفصل التمهيدي**
- **الفصل الأول :** قمنا بتقسيم هذا الفصل إلى أربعة اجزاء
  - الجزء الأول : المفاهيم العامة التي تتعلق بموضوع الدراسة.
  - الجزء الثاني : الآليات الوقائية من الاخطار الصناعية.
  - الجزء الثالث : القوانين والتنظيمات الجزائرية في تسيير الخطر.
  - الجزء الرابع : مسيرة التنمية في الاقتصاد الجزائري.
- **الفصل الثاني :** الدراسة التحليلية لبلدية مجانية.
- **الفصل الثالث :** الدراسة التحليلية لمنطقة الدراسة " منطقة النشاطات لبلدية مجانية ".
- **الفصل الرابع:** مخطط التهيئة المقترح.
- **الخاتمة العامة**

# الفصل الأول

## السند النظري

تمهيد:

1- مفاهيم عامة

2- الآليات الوقائية من الأخطار الصناعية

3- القوانين والتنظيمات الجزائرية في تسيير المخاطر

4- مسيرة التنمية في الاقتصاد الجزائري

## تمهيد:

في جميع الدراسات يجب التطرق إلى المفاهيم العامة من أجل الإحاطة بالموضوع وذلك بتقديم مفاهيم حول المدينة والتخطيط والنشاط الصناعي، وكذا يجب تسليط الضوء على الاخطار الصناعية والصحية من أجل إعطاء نظرة شاملة ومجملّة.

### 1- مفاهيم عامة

#### 1-1 تعريف المدينة:

تعددت تعاريف المدينة واختلفت آراء الباحثين حول تعريف مضبوط وموحد للمدينة ، وان كانت المدينة كمظهر عمراني مألوف يمكن تمييزها عن القرية بوضوح سواء بشكلها المورفولوجي الخارجي أو حتى نموها وتطورها التاريخي، وعلى العموم تتفق آراء الباحثين على أن المدينة هي حيز التمرکز السكاني والعمل والترفيه، ويعد الحجم السكاني عنصراً مشتركاً في كثير من الآراء التي قبلت في تعريف المدينة وهو بدوره متباين إلى حد كبير بين الدول بعضها البعض<sup>1</sup> ومنهم من تناولها في ضوء القيم الثقافية التالية:

**وظيفية:** لا يوجد للمدينة وظيفة واحدة بل لها عدة وظائف تتمثل في:

فهي وحدة عمرانية ذات تكامل وظيفي، فهي لا تشمل قطاع الزراعة فحسب (كما في الريف) بل تتعداه للصناعة والتبادل التجاري والصناعات الثقيلة، وتجارة القطاعين الخاص والعام، والحرف وكل ماله علاقة بوصول تطورها إلى العالمية، وتسمى هذه الصناعات بالصناعات الحضرية.

**موقعياً:** تنشأ المدن في مواقع مختارة تتمتع بأفضليتها عن سواها من المدن، ويرى الجغرافيون أن المدينة حقيقة مادية مرئية من اللاند سكيب، يمكن تحديدها والتعرف عليها بمظهر مبانيها وكتلتها وطبيعة شوارعها ومؤسساتها وكذلك تفردا بخط سماء مميز Urban Profile، ومنه فإن الاتجاه الصائب لتعريف المدينة هي الأخذ بالتعريف المركب:

على أساس أن المدينة هي: بؤرة تركّز كثافة سكانية أغلبية سكانها يشتغلون بأوجه نشاطات اقتصادية متعددة وتخدمهم وسائل مواصلات متنوعة موصلة بأنظمة اتصالات متطورة مختلفة، فإن مظهرها الخارجي يدل على تاريخ تطورها ونشأتها وأهميتها. وبذلك تكون المدينة كائناً متطوراً ذي طبيعة

<sup>1</sup> - فتحي عيانة، جغرافية المدن، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، سنة 1998، ص 60

ديناميكية وواجهة حضارية تعكس ملامح وتاريخ وثقافة وتقدم سكانها. فهي إذا ليست كتلا عمرانية صماء وصلبة كصلابة مبانيها وهيكلها وقوالبها الإنشائية.

وعليه مما سبق نرى أنه تعددت تعارف المدينة وذلك لأن كل منطقة تضع شروطا ومعالماً على المنطقة الحضرية. فالمدينة هي مكان يعيش عليه مجموعات حضرية بتعداد سكاني كبير، تحتوي على مرافق متعددة تسهل حياة الفرد، وتعكس حضارة ولامح وثقافة مدى تقدم الأفراد القاطنين بها.

## 1-2 تعريف التخطيط:

هو مرحلة التفكير الذهني المنظم في الأهداف المتوقع تنفيذها، وذلك بمراعاة الموارد المتاحة من أجل تحقيق أكبر منفعة بأقل تكلفة متوقعة مع ربط كل هدف بمدة زمنية لتنفيذه.

ولقد وردت آراء كثيرة من العلماء حول تعريف التخطيط:

• يعرفه بنتون benton على أنه تحضير ذهني للنشاط من أجل العمل أي بناء خارطة ذهنية Mental map فهذا التعريف يشمل كل فعل مقصود، يجب أن يتصور ويثبت في الخيال قبل أن يأخذ مكانه في الحقيقة، وهذه هي قاعدة التفكير قبل العمل<sup>1</sup>.

• التخطيط هو العملية التي يتم فيها تحديد الوضع الحالي للمنظمة والإنجازات التي تنوي تحقيقها والوسائل والآليات التي ستستخدمها للوصول إلى تلك الإنجازات<sup>2</sup>.

نلاحظ أيضاً ان مفهوم التخطيط يركز على عدة أمور وهي:

- التنبؤ بالمستقبل.

- استخدام الإمكانيات المتاحة.

- يساعد في وضع خطط بديلة من أجل الظروف المتغيرة.

- يعتبر عملية ذهنية .

<sup>1</sup> - عثمان محمد غنيم، التخطيط أسس ومبادئ عامة، دار صفاء للنشر، عمان، 2001، ص25

<sup>2</sup> - إسماعيل الحمراوي، باحث في حقل الجمعي، مقال منشور بتاريخ: 2006-08-31 .

### 1-2-1 أهمية التخطيط:

لا بد أن نجزم أن عملية التخطيط تعتبر حجر الأساس الذي يساعدنا في مواجهة المستقبل المجهول، وإذا لم نفكر بشكل مسبق لمواجهة المستقبل فقد يضر ذلك المؤسسة أو يعيق الأهداف المنشودة، ومن الممكن ان تتحرف بوصلة النجاح عن المسار الصحيح، ومن ذلك نحن ندرك مدى اهتمام المؤسسات والإدارات التي ترغب بالنجاح من خلال مصدر القوة وهو التخطيط .

### 2-2-1 المبادئ الأساسية للتخطيط:

- الواقعية
- الشمولية
- التنسيق
- التكامل
- المشاركة
- البعد المكاني
- توفير الموارد اللازمة
- التوقيت الزمني

### 3-2-1 مراحل التخطيط:

- جمع المعلومات
- وضع الافتراضات
- تحديد الأهداف
- تحديد البدائل المتاحة
- اختيار البديل الأفضل
- تحديد خطوات العمل
- اعتماد وإقرار الخطة
- تنفيذ ومتابعة الخطة

### 4-2-1 أنواع التخطيط:

يمكننا تصنيف التخطيط لعدة أنواع على ضوء التصنيفات التالية:

#### أ - التخطيط وفقا للمدى الزمني:

- التخطيط قصير المدى
- التخطيط متوسط المدى
- التخطيط بعيد المدى

#### ب - التخطيط حسب حجم التأثير:

- التخطيط الاستراتيجي
- التخطيط التكتيكي
- التخطيط التشغيلي
- التخطيط الاجرائي

#### ج - التخطيط حسب الوظيفة:

- التخطيط السياسي
- التخطيط الاقتصادي
- التخطيط الاجتماعي
- التخطيط القوى العامة
- التخطيط السكاني
- التخطيط الطبوغرافي
- التخطيط الإنتاج
- التخطيط المالي
- التخطيط التسويقي
- التخطيط البيع

#### د- التخطيط وفقاً للمستوى التنظيمي:

-التخطيط الاستراتيجي -خطط العمل والبرامج -التخطيط بالمشاركة -التخطيط الفردي

#### 1-2-5 اهداف عملية التخطيط:

- العمل على توفير حلول للأهداف التي يتم تنفيذها لعلاج مواضع الخلل
- تعتبر مقياس للأهداف التي تم تنفيذها والتي لم يتم تنفيذها خلال العمل
- زيادة كفاءة المنشأة والعمل على تطوير العملية الانتاجية<sup>1</sup>.

#### 1-3-3 تعريف النشاط الصناعي:

**تمهيد:**

يصعب وضع تحديدات نهائية لمضامين مفاهيم ومصطلحات النشاط الصناعي لتباين وجهات النظر لدى الجهات المختصة في بلدان العالم، أو من قبل الباحثين أنفسهم واختلاف اتجاهات الإبداع الفردي، ولسبب تراكم المعرفة وتشعبها مع الزمن. كما يضيف هذا التراكم مفاهيم جديدة مع مسيرة التطور العلمي والإنساني، إلا أن ذلك لا يمنع بل قد يستدعي إيضاح عام انسجاماً لمضمون المصطلحات الرئيسية التي يتكرر استعمالها عند الحديث عن النشاط الصناعي وأبرزها الصناعة.

#### 1-3-1 تعريف الصناعة:

وهي نشاط إنتاجي يستخدم فيه الإنسان بعضاً من عناصر الإنتاج، مستهدفاً إنتاج مواد جديدة، أو لجعل مواد أولية موجودة أكثر نفعاً أو قيمة للإنسان. ومع أن بعض الباحثين يعتقدون أن كلمة Industry تعني بالعربية حرفة يمارسها الإنسان في سبيل كسب معاشه<sup>2</sup>، إلا إن آخرين يرون أنها تنحصر في الدلالة على الصناعة التحويلية<sup>3</sup>. وفي العربية تعني الصناعة حرفة الصانع وعمله<sup>4</sup>، فيما أورد ابن خلدون أيضاً للصناعة بقوله: إن الصناعة ملكة في أمر عملي فكري، وبكونه عملياً فهو جسماني محسوس<sup>5</sup>.

<sup>1</sup> - عثمان محمد غنيم، التخطيط أسس ومبادئ عامة، دار صفاء للنشر، عمان، 2001، ص25.

<sup>2</sup> - براهيم شريف، جغرافية الصناعة، جامعة بغداد، دار الرسالة للطباعة، بغداد، 1976، ص2

<sup>3</sup> - حسن عبد القادر صالح، مدخل إلى جغرافية الصناعة، دار الشروق، عمان، 1985، ص 28-29

<sup>4</sup> - انضر، محمد ابن ابي بكر بن عبد القادر الرازي، مختار الصحاح، دار الكتاب العربي، بيروت، 1967، ط<sup>1</sup>،

ص371.

<sup>5</sup> - ابن خلدون، مقدمة ابن خلدون، ط<sup>1</sup>، دار القلم، بيروت، 1978، ص399.

وتعرف الأمم المتحدة الصناعة بأنها تحويل مواد غير عضوية أو مواد عضوية بعمليات ميكانيكية أو بعمليات كيميائية إلى منتجات أخرى، سواء أنجزت بآلات ميكانيكية تحركها قدرة أو أنجزت بالأيدي. وسواء أحدث إنتاجها في مصنع أم في ورشة أم في بيت. وسواء أبيع لتاجر جملة أم بيعت لتاجر تجزأت. إلا أن هذا التعريف يشمل العمليات التي تقع ضمن الصناعات التحويلية فقط وهي التي يتم فيها تحويل أو تحويل في شكل أو طبيعة المادة الأولية ولا يأتي بالذكر على عملية استخراجها. فاستخراج النفط من باطن الأرض يعد صناعة وتصفيته وتحويله إلى مشتقات نفطية صناعة أيضاً.

من جهة أخرى إن تعريف الصناعة لا يستثني النشاط الحرفي اليدوي لأنه لا يحدد طريقة التصنيع وأسلوبه، كما لا يحدد طريقة للبيع بعينها، فهو يضمها جميعاً تحت نشاط الصناعة. وعند الرجوع إلى دليل النشاط الاقتصادي المعدل لسنة 1968 الوارد في التصنيف الدولي للنشاط الاقتصادي ISIC ظهر أنه يجعل النشاط الصناعي عامة يدل على الحالات الثلاثة الآتية:

أولاً: استخراج الخامات من باطن الأرض أو سطحها، وتقطيع الأحجار ويدعى بالصناعة الاستخراجية Extractive Industry .

#### ثانياً: الصناعة التحويلية. Manufacturing Industry

ثالثاً: الخدمات الصناعية Industrial Services وتضم إنتاج الطاقة الكهربائية وتنقية المياه وتوزيعها وخدمات التصليح التي تخدم الصناعة وتكملها.

وبهذا فإن النشاط الصناعي مفهوم واسع يشير إلى جملة من العمليات التي يقوم بها جماعة من الصناع لاستخراج أو تحويل مواد أولية موجودة أو لإنتاج مواد جديدة بهدف إشباع رغبات الإنسان مستخدمين طرقاً ووسائل متنوعة، ضمن عملية إنتاجية تربط بين عناصر الإنتاج وتجمعها مكانياً.

#### 4-1 تعريف المناطق الصناعية:

هي مجموعة من الأراضي مجمعة في نفس المنطقة لتسهيل عملية التخطيط وتوظيف النشاطات الصناعية البحتة، وتمثل المنطقة الصناعية شكلاً نوعياً للمجال بصفتها رقعة جغرافية مجهزة بالوسائل الضرورية لممارسة النشاط الصناعي، ومن الناحية التاريخية فإن المناطق تكونت حسب إرادة رجال

الصناعة، ففي العشرين الثانية من القرن العشرين ظهرت اول منطقة صناعية سنة 1917 بمدينة شيكاغو الامريكية وهي تابعة للقطاع الخاص، وتعتبر اقدم منطقة صناعية للقطاع الخاص الأمريكي<sup>1</sup>.

#### 1-4-1 مبادئ اعداد المنطقة الصناعية:

عند تخطيط منطقة صناعية من الممكن ان تحدث اخطار عديدة على الصعيد الصحي، الاجتماعي، كذلك على الصعيد التقني الاقتصادي ان توضع المنشاة الصناعية والمصانع على مقربة من الاحياء السكنية يخلق اضرار متعددة للسكان، بناء المصانع على مواقع ضيقة دون اجراء دراسات كافية تؤدي إلى عدم التجانس بين الصناعة والمجمعات السكنية، وذلك حسب اختيار الموقع، الموضع قبل اختيار نوع التصنيع.

- شرط الموقع: مراعاة الجوانب الجيوفيزيائية، نوعية التربة، الشكل العام للسطح.
- شرط المساحة: الاخذ بعين الاعتبار مسافة الطرق، المحاور المتخذة للتقليل من الضرر الناجم عنها، كذا مساحة التجهيزات الضرورية .
- شرط التجهيز الاعداد: تلعب طبيعية أهمية التجهيزات دورا كبيرا في تحسين سير العمل في المنطقة
- مختلف الشبكات
- الطاقة
- السلامة
- المواد الأولية والمواد الخام
- اليد العاملة
- القوانين والضرائب<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> - مخالفة منال، تأثير النشاطات الصناعية على نمو المدن الجزائرية دراسة حالة مدينة برج بوعرييج، مذكرة لنيل شهادة مهندس دولة في تسيير التقنيات الحضرية، جامعة المسيلة، 2016 دفعة، ص8.

<sup>2</sup> - بن محفوظ وفاء ثلجة، تسيير المنطقة الصناعية ومنطقة النشاطات والتخزين، دراسة حالة مدينة مسيلة، مذكرة نيل شهادة ماستر اكاديمي، معهد التسيير والتقنيات الحضرية، جامعة مسيلة، دفعة 2018، ص 15

#### 1-4-2 خصائص المناطق الصناعية:

تتميز المناطق الصناعية بما يلي:

- هي مناطق تتوفر على تجهيزات من اجل استقبال الوحدات الصناعية.
- تحافظ على قرب المسافة بينها وبين التجمعات السكانية من اجل تسهيل تنقل العمال وكذا تسريع وتيرة التسويق والتوزيع.
- استخدام أقل تكلفة للتجهيزات القاعدية كشبكة الغاز والكهرباء لأن المنطقة الصناعية مجهزة مسبقا.
- تسهيل عملية ادخال المواد الأولية و اخراج المواد والمنتجات النهائية لقرتها من المحاور الكبرى للمواصلات.
- تتميز الوحدات الصناعية باستحواذ القطاع الخاص.

#### 1-5 تعريف مناطق النشاط والتخزين:

مناطق النشاط والتخزين حسب مذكرة وزارة المساهمات وترقية الاستثمار رقم 533 المؤرخة في ماي 2006، هي مساحة محددة بأدوات التهيئة والتعمير مخصصة لاستقبال نشاطات ذات طابع محلي أو نشاطات متعددة الخدمات، وفي تقرير آخر للوزارة نفسها رقم 07 المؤرخ في 2008/01/12، مناطق النشاط والتخزين هي مساحات حرة لترقية وتنمية نشاطات اقتصادية بصفة عامة بخلاف النشاطات الصناعية التي تقع في المناطق الصناعية.<sup>1</sup>

#### 1-6 معايير التمييز بين المناطق الصناعية ومناطق النشاط والتخزين:

توجد عدة معايير وضعتها السلطات العمومية، من شأنها ان تميز بين المناطق الصناعية ومناطق النشاط هي:

- من الجانب القانوني والتنظيمي، تنشأ المناطق الصناعية والمؤسسات القائمة على تسييرها بمراسيم تشريعية، اما مناطق النشاط والتخزين فهي ناتجة عن مبادرات محلية و أنشأت بقرار من الولاية، البلدية أو وكالة عقارية للتسيير والتنظيم الحضريين العقرين .

<sup>1</sup> - زميت الطيب، زقار نجية، دراسة توزيع مناطق النشاط والتخزين باستعمال التحليل متعدد المعايير، دراسة حالة أولاد سيدي إبراهيم، مذكرة تخرج لنيل شهادة ماستر اكايمي، معهد تسيير التقنيات الحضرية، جامعة مسيلة، دفعة 2020، ص24.

• من جهة حجم المناطق، حجم مناطق النشاط والتخزين اقل نسبيا من حجم المناطق الصناعية، حيث لا تتعدى مساحتها 100 هكتار، باستثناء بعض المناطق الصناعية التي تتوافر على مساحات اقل من بعض مناطق النشاط والتخزين.

• من جانب طبيعة النشاطات، اذا كانت مناطق صناعية تأوي مركبات ووحدات صناعية كبيرة، فان مناطق النشاط والتخزين تستقبل في غالب الأحيان وحدات صغيرة ومتوسطة، إضافة لوحدات تابعة لقطاع الخدمات.

• ومن جانب تهيئة وتسيير المناطق، مناطق النشاطات ليست محددة بصفة دقيقة، عكس المناطق الصناعية، وقد تكون مندمجة في بعض الأحيان في النسيج العمراني، كما انها لا توجد مؤسسة مكلفة بتسييرها، فهذه المهمة موكلة اما للجمعات المحلية، أو الوكالة الولائية للتسيير والتنظيم الحضريين العقاريين .

## 1- 7 الإجراءات القانونية والتنظيمية لإنشاء المناطق الصناعية ومناطق النشاط و

### التخزين:

يخضع انشاء المناطق الصناعية ومناطق النشاط والتخزين إلى جملة من الإجراءات نصت عليها التعليمات الوزارية المشتركة الصادرة بتاريخ 30 أفريل 1975 وهي:

- الدراسة التمهيدية التي تقوم بها الأجهزة المكلفة بالتهيئة .
- قرار الانشاء .
- التصريح بالمنفعة العمومية .
- تقديم طلب رخصة التجزئة والبناء عند إتمام الدراسات والإجراءات اللازمة<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> - زميت الطيب، زقار نجية، دراسة توزيع مناطق النشاط والتخزين باستعمال التحليل متعدد المعايير، دراسة حالة أولاد سيدي إبراهيم، مذكرة تخرج لنيل شهادة ماستر اكايمي، معهد تسيير التقنيات الحضرية، جامعة مسيلة، دفعة 2020، ص28.

## 8-1 تعريف التوطن الصناعي:

قيام صناعة ما في إقليم ما أو حيز ما، بحيث تكون لها أهمية نسبية تفوق تلك التي تحظى بها بقية الصناعات في باقي أنحاء الإقليم أو هي قيام صناعات معينة بفعل عوامل الجذب الموقعية.

### 1-8-1 عوامل التوطن الصناعي:

- رأس المال: هو الثروة الناتجة عن عمل سابق، والتي تستخدم في انتاج ثروة جديدة
- المواد الأولية: أو المواد الخام هي المواد التي تصنع منها حاجات الانسان المتنوعة، وهي اما ان تكون بشكل مواد أولية زراعية، حيوانية، نباتية، معدنية، صناعية .
- العمال: القوى العاملة عنصر مهم في جميع العمليات الصناعية .
- السوق: هو مكان لبيع وشراء المواد الأولية، المواد النصف مصنعة والمنتجات جاهزة الصنع
- الوقود والطاقة

• المناخ: ظهرت في الآونة الأخيرة مجموعة من الدراسات حول علاقة المناخ بالتوطن الصناعي، وقد تناول بعض الباحثين اثر العامل المناخي في التوطن الصناعي بصورة عامة، وتناول اخرين عناصر المناخ المختلفة كل على حدا في توطن الصناعات المختلفة .

- وجود شبكة المواصلات والطرق الخاصة.

- توفر الخدمات والمرافق العامة.

- توجهات السلطة .

### 9-1 التخطيط الصناعي<sup>1</sup>:

يعني اختيار الموقع المناسب للصناعة والفرع الصناعي المناسب في ذلك الموقع. ان هذا الاختيار يجب ان يبدأ بتحديد الامكانيات الصناعية المتاحة ثم الهدف الذي يخطط لتحقيقه، وأخيراً الوسائل والادوات المستخدمة للتنفيذ.

<sup>1</sup> - مصطفى مدوكي، محاضرات السنة الثالثة ليسانس، مادة: ورشة العمران والتخطيط والتهيئة المجالية، الموضوع: عموميات حول التخطيط، قسم الهندسة المعمارية، جامعة محمد خيضر، بسكرة.

والتخطيط الصناعي يشمل الأفكار والإجراءات التي تستهدف تطوير النشاط الصناعي وتنميته ليكون فاعلا ومؤثرا في الحياة الاقتصادية عامة في الإقليم أو الدولة.

ان التخطيط الصناعي لا يعمل منفردا بمعزل عن أنماط التخطيط الأخرى كالتخطيط الحضري والإقليمي أو الزراعي مثلا. الا ان التركيز فيه يكون على النشاط الصناعي على وجه الخصوص، مثل موقع الصناعة، والهيكل الصناعي واسبقية فروع الصناعة التي تبدأ بها عمليات التخطيط الصناعي أو تلك التي تحصل على قدر اكبر من الاهتمام.

يختلف التخطيط الصناعي في مضمونه من دولة إلى أخرى تبعاً للفلسفة السياسية والفكر الاقتصادي والايديولوجي المعتمد في تلك الدول. وتلاحظ ثلاثة أنماط هي:

#### أ. التخطيط الصناعي في الاقتصاديات الحرة:

ويعني عمليات التخطيط التي تقوم بها الدولة في الأنظمة الرأسمالية، والتي تستهدف التدخل أو توجيه النشاط الصناعي. ان فلسفة النظام الرأسمالي تقوم على أساس الحرية الاقتصادية، وان النشاط الصناعي ينمو بشكل تلقائي من خلال آلية السوق التي تتفاعل فيها رغبات المستهلكين والمنتجين. فهم أحرار في اتخاذ القرارات التي يرونها مناسبة لمصالحهم ويقومون بتكييف فعاليتهم الاقتصادية استجابة إلى التغيرات التي تحصل في السوق وتمثلها حالة الأسعار النسبية. لذلك فان الدولة وفق هذه الفلسفة قلما تتدخل مباشرة في شؤون المؤسسات الخاصة.

وجدت الدول التي تعتمد هذا المنهج ان النشاط الصناعي قد تعرض إلى أزمات حادة واتخذت عمليات التطور اتجاهات غير مرغوبة، كما افرز النشاط الصناعي مساوئ اجتماعية واقتصادية وسياسية، فضلا عن التلوث البيئي مما استدعى تدخل الدولة، ومن ابرز الدول التي اعتمدت هذا المنهج هي: بريطانيا وفرنسا وايطاليا. قامت هذه الدول بتشكيل هيئات للتخطيط تحاول التدخل غير المباشر في النشاط الصناعي وجل مؤسساته تعود ملكيتها إلى القطاع الخاص باعتماد اجراءات عديدة اهمها:

- سياسات الاقراض التي تقوم بها المصارف الصناعية الحكومية.
- الإنفاق العام ومستويات الدخول. ويأتي ضمن ذلك الاستثمارات الحكومية في مجالات البنى التحتية وخاصة في الأقاليم التي ترغب الدولة بتوجيه الاستثمارات الخاصة اليها.
- السياسات الضريبية.

- المنح والمساعدات المالية في مجالات التدريب وإعداد الكوادر والضمان الاجتماعي للعاملين.
- السيطرة على استعمالات الأرض.

ان هذه الاجراءات غير المباشرة تدخل في الخطط التنموية المباشرة التي تقوم بها الدولة في قطاعات الاقتصاد والخدمات وتعتمد كلاً أو جزاً.

### ب - التخطيط الصناعي في الدول ذات التخطيط المركزي:

ويعتمد هذا الأسلوب في الدول التي تكون فيها الملكية العامة لوسائل الإنتاج هي السائدة. والحكومات تكون بذلك قادرة على توجيه النشاط الاقتصادي عامة والصناعي منه بوجه خاص الوجهة التي تراها من خلال القوانين الاقتصادية التي تقررها وتنفذها. فالدول الاشتراكية تكون فيها الحكومة هي المالك لرأس المال، ولها تعود ملكيته المنشآت الصناعية، وهي التي تختار الصناعة وفروعها ومواقعها. وفي هذه الدول توضع الخطط الصناعية مستهدفة تحقيق كل أو بعض الأهداف التالية:

- تحقيق ربحية اقتصادية مناسبة أو كفاءة إنتاجية في المشاريع القائمة أو التي ترغب الدولة بإقامتها.
- القضاء على الأزمات الاقتصادية والمالية.
- توفير فرص عمل وتحقيق أهداف اجتماعية أخرى.
- تحقيق قدر أكبر من التشابك والتفاعل بين قطاعات الاقتصاد.
- الانتفاع من الموارد المتاحة واستثمار مالم يستثمر مها.
- أما الأساليب التي تعتمد من اجل تحقيق هذه الأهداف فمنها:
- الموازنة المالية بين القطاعات والأقسام الواردة في الخطط السنوية أو الخمسية وخاصة فيما يتعلق بالمنهاج الاستثماري.

- الدراسات التي تنجز عن المشاريع الصناعية المقترحة والخاصة بالجدوى الاقتصادية والفنية لها.

### ج - التخطيط الصناعي في الدول النامية:

ويعتمد في الدول التي تمتلك فيها الحكومات جزءا كبيرا من وسائل الإنتاج، فيما يكون للقطاع الخاص دور هام في امتلاك وتشغيل وإدارة وسائل أخرى للإنتاج في الصناعي وفي قطاعات أخرى اقتصادية وربما خدمية أيضاً. وفي هذا الأسلوب تعتمد الوسائل الواردة في كلا الأسلوبين السابقين. فالحكومة تقود النشاط العام لأنها تمتلكه، وتوجه القطاع الخاص وترسم له اتجاهاته العامة.

- ان حجم الصعوبات والمشاكل التي تواجه الصناعة في هذه الدول وهي دول العالم الثالث (او ما يسمى بالدول النامية) كبيره وعميقة وتحتاج إلى جهود ضخمة وخطط سليمة لبناء النشاط الصناعي وتحفيزه وتطويره. وغالبا ما تتخذ الخطط الصناعية في هذه الدول الأساليب التالية:
- التكيف مع الحالة التي تعيشها هذه الدول بمعاناتها مع ضآلة رؤوس الأموال المتاحة للاستثمار الصناعي، فتنجح الجهود فيها نحو إقامة المشاريع التي تحتاج لرؤوس اموال قليلة.
  - بناءا على ذلك فان اغلب منشآتها تقوم بأحجام صغيرة ومتوسطة، الا ان أعدادها كثيرة وتستوعب اعداد مماثلة من الأيدي العاملة.
  - وغالبا ما تتجه تلك الخطط الصناعية نحو إقامة صناعات تسعى لتوفير مطالب السكان من السلع الاستهلاكية التي لا يمكن الاستغناء عنها كالصناعات الغذائية والنسيجية.
  - كما تقوم فيها بعض الصناعات الموجهة نحو التصدير مستغلة وفرة مطالب الصناعة أو الخبرة التي تساعدها على انتاج هذه السلع بكلف تنافسية مما يساعدها على الاستحواذ على سوق خارجية واسعة<sup>1</sup>.

### 1-9-1 أهمية التخطيط الصناعي:

ان التخطيط الصناعي يساعد على تحقيق الأهداف الآتية:

- التخطيط الصناعي وسيلة مهمة لرفع معدلات التنمية الاقتصادية عامة وتحقيق قدرأ أعلى من الدخول للأفراد والمجتمع.
- ان التخطيط الصناعي يقلل من تأثير التقلبات وعدم الاستقرار الناتجة عن الظروف الطبيعية التي تؤثر على القطاع الصناعي نفسه مباشرة .
- يحقق الاستخدام الأمثل للموارد الطبيعية والبشرية والاقتصادية المتاحة.
- يعد أسلوباً فعالا لاستيعاب الأيدي العاملة لقدرة الصناعة على خلق فرص عمل أكبرمن الأنشطة الاقتصادية الأخرى.
- يحفز التطوير التقني للصناعات وإدخال الخبرات والمهارات العلمية إليها.
- يساعد في تدعيم أمن الدولة واستقرارها وبناء مستقبلها.
- يقلل من المخاطر الصناعية والتكنولوجية.

<sup>1</sup> - مصطفى مدوكي، محاضرات السنة الثالثة ليسانس، مادة: ورشة العمران والتخطيط والتهيئة المجالية، الموضوع: عموميات حول التخطيط، قسم الهندسة المعمارية، جامعة محمد خيضر، بسكرة.

## 10-1 تعريف الخطر:

- عرف معهد الجيولوجيا الأمريكي في عام 1984 كلمة خطر بأنها حالة أو حدث طبيعي جيولوجي أو من صنع الإنسان
- أو أنه ظاهرة يترتب عليها ظهور مخاطر محتملة على حياة الناس وعلى ممتلكاتهم.<sup>1</sup>
- في اللغة اليومية، الخطر هو "حدث محتمل الوقوع بصفة أكثر أو أقل وقابل للتنبؤ".<sup>2</sup>
- التعريف العلمي للمخاطر يتضمن بعدين في أن معا" المخاطر والخسائر. وبناء على ذلك، تتميز المخاطر بعنصرين هما مستوى الخطر (احتمال الحدوث وشدة الخطر أو شدة الآثار أو النتائج المترتبة على هذا الحدث ومن المتوقع ان تمس القضايا).
- الخطر هو قدرة الخاصية الجوهرية لمادة خطيرة أو لحالة فيزيائية على اثاره اضرار على الصحة البشرية / أو على البيئة
- يرى العالم بيرتون وزملاؤه ان الخطر عبارة عن مجموعة من العناصر الفيزيائية التي تسبب ضررا للإنسان ة تنتج بدورها عن قوى عرضية بالنسبة له أي: انها خارجة عن ارادته.<sup>3</sup>
- الخطر هو تهديد أو احتمال وقوع حدث مضر يمكن تقويمه وتسييره وجعله مقبول.

### 1-10-1 تعريف مصدر الخطر: (Aléa)

هو الظاهرة حسب طبيعة مصدرها طبيعية أو بشرية وتكون السبب الأول للخسارة وهو احتمالية حدوث ظاهرة طبيعية بحجم معين تحدث في مكان ما<sup>4</sup> وتكون معادلة الخطر كالتالي: الخطر = الظاهرة × الهشاشة.

<sup>1</sup> - شيكوش رمضان شوقي، العمران وأخطار الفيضانات، مذكرة ماجستير .جامعة مسيلة، 2007 ص 1

<sup>2</sup> - ويبستر، 1996

<sup>3</sup> - محمد صبري، إبراهيم أرباب، الأخطار والكوارث الطبيعية، الحدث والمواجهة معالجة جغرافية إستراتيجية 1998-ص36.

<sup>4</sup> - طارق الجمال، إستراتيجية إدارة المخاطر، الفكر للطباعة سوريا 2010 ص22.

### 1-10-2 تسيير الخطر:

يعني تسيير الخطر مجموعة مراحل التنظيم والقياسات المرتبطة فيما بينها ويضعها المجتمع لمواجهة الخطر. هذا المصطلح يسمح بجمع كل نتائج العلوم الإنسانية والتكنولوجية التي تجتمع لمواجهة الخطر الكبير Yavette Veyret، 167-168. p 2007 مع الاخذ بعين الاعتبار البعد المكاني والزمني.

تسيير الخطر مؤلف من تقدير طريقة وشكل المخاطر واحتمالات وقوع الحادثة وتسلسل المخاطر المتوافقة ووضع خطط الحماية والوقاية والاحتياطات في المكان والهدف من تسيير الخطر هو تجنب وقوع الكارثة والتقليل من تأثيراتها المحتملة

• **الوقاية (Protection)** : هي جزء من التسيير العام للخطر، وذلك بتجميع كل المقاييس المتخذة لمنع أو تقليص النتائج الفورية لحدث ذو نتائج سلبية على الإنسان

الوقاية هي السعي الجماعي أو الفردي لتقليص احتمالات وقوع خطر معين أو تقليل من الخسائر المادية والبشرية عند وقوعه، بترتيبات تنظيمية أو إجراءات احترازية أو قوانين استباقية لتقليص احتمالات حدوث وتحقق الخطر والاحتياط منه.

• **التنبؤ (La prévision)** : التنبؤ لخطر يتدخل ضمن مقاييس خاصين بالوقت هما: الخطر والكارثة المتوقعة من ذلك الخطر.

• **الاحتياطات: (Préventions)** هي عملية تحد من المخاطر، فهي عامل فعال بين احتمال وقوع الخطر والرهانات (التجهيزات، الحياة البشرية...) عملية الاحتياط تستند إلى معرفة الخطر وكل ما يتعلق به، والمعطيات التقنية والأعمال العلمية الموضحة لطبيعة المنطقة وخصائصها<sup>1</sup>.

### 1-10-3 عناصر منهجية تحليل الخطر:

هناك ثلاثة عناصر أساسية لتحليل الخطر:

- **تعريف الخطر:** التعرف على مكونات النظام والأخطار المتعلقة به، معرفة نوع الخطر، الأحداث المرغوب فيها وأسباب حدوثها والنتائج المترتبة عنها.
- **تقويم الخطر:** يتم فيه تحديد المخاطرة بالطرق الكيفية والكمية بمعرفة مقدارها.

<sup>1</sup> - سمير بشارة، تسيير المخاطر الكبرى، قراءة في التجربة الجزائرية، جامعة ام البواقي.

- تحديد طرق السيطرة: يتم هنا تطبيق طرق (إزالة، منع، تقليل) الخطر ومتابعة أنشطة نظام مراقبة فعالية<sup>1</sup>.

#### 1-10-4 تصنيف المخاطر:

يمكن تصنيف المخاطر على النحو التالي:

- المخاطر الطبيعية الناتجة عن الأخطار المرتبطة بديناميكية الأرض: الزلازل والانفجارات البركانية والأعاصير والفيضانات والجفاف وما إلى ذلك. يمكن أن تتسبب بعض هذه المخاطر أو تتفاقم بسبب الأنشطة البشرية، مثل تآكل التربة أو الانهيارات الثلجية أو الفيضانات.
- المخاطر الصناعية أو التكنولوجية المرتبطة بالمصانع، ونقل وتخزين المواد الخطرة، والطاقة النووية: يمكن أن يكون بعضها سببًا لحوادث أو كوارث مذهلة، بينما يرتبط البعض الآخر أكثر بالتهديد الخبيث وله آثار متوسطة وطويلة المدى. هذه المخاطر تتزايد أكثر فأكثر وتقلق البلدان المتقدمة والنامية طبقًا للجدول (01).

#### الجدول رقم (01): أنواع وتصنيفات المخاطر

نوع الخطر	تطور بطئ	تطور سريع	دوري أو مزمن
أخطار طبيعية	الجفاف	الزلازل- فيضانات- انهيار أرضي - العواصف الرملية- انفجارات بركانية- حرائق الغابات	جفاف، فيضان
المخاطر الناجمة عن الإنسان	الجفاف، الإرهاب والصراعات العنيفة	الحوادث بأنواعها- الصراعات العنيفة - أمراض معدية- الصراع العنيف- صناعي نووي (انفجارات حرائق سامة)	الصراعات العنيفة

#### 1-11 الأخطار الصناعية:

#### 1-11-1 مفهوم الاخطار الصناعية:

تعتبر الصناعة المحرك الرئيسي لاقتصاد الدول، والعامل المهم في نشأة المدن ونموها وقد اختيرت أماكن متعددة لنوطنها، ومع مرور الزمن زادت متطلباتها وظهرت بعض النتائج السلبية لها على السكان والبيئة إلى حد تحولت فيه من محفز وصانع للتطور والثروة إلى مصدر قلق كبير، وتهديد فعلي لبقاء

<sup>1</sup> - الحد من مخاطر الكوارث: برنامج الأمم المتحدة للتنمية 2004.

واستمرار المدن كإطار حياتي، هذا التهديد الذي أصبح يعرف بمصطلح الأخطار الصناعية، وعليه يمكن أن نعرف الأخطار الصناعية بأنها حادث طارئ ينتج في مكان أو موقع صناعي وينجر عنه عواقب وخيمة (جسيمة) على العمال والسكان المجاورين (التجمعات السكنية المحاذية لمنطقة النشاط) والممتلكات وجمال المحيط (البيئة المحيطة)، والأخطار الصناعية يمكن أن تتطور في كل منشأة صناعية وينتج عنها العديد من المشاكل التي تلحق الضرر بسيرورة العمل داخل المؤسسة بتأثيرات خطيرة.

يعتبر وصنف الخطر الصناعي من بين المخاطر الأربعة عشر التي تم تحديدها من طرف الأمم المتحدة ومن بين المخاطر العشرة المصنفة والمعنية بها الجزائر، وهذا عن دل على شيء إنما يدل على خطورة هذا النوع من المخاطر وعلى جسامته تأثيراته، حيث تنص المادة 10 من القانون رقم 04-20 أنه تشكل أخطار كبرى تتكفل بها ترتيبات الوقاية من الأخطار الكبرى، في مفهوم أحكام المادة الخامسة من نفس القانون، في حين يوصف بالخطر الكبير وفق المادة الثانية من الفصل الأول من نفس القانون، "على أنه تهديد محتمل على الإنسان وبيئته، يمكن حدوثه بفعل مخاطر طبيعية استثنائية و/أو بفعل نشاطات بشرية<sup>1</sup>.

### 1-11-2 أنواع الأخطار الصناعية:

تتجم أو تنشأ الأخطار الصناعية أساسا عن الأنشطة البشرية وبصفة عامة تظهر في الأشكال الآتية:

- خطر الحريق في الوسط الصناعي أو الحضري وذلك بسبب إشعال المواد وهذا من خلال: إما ملامسة مادة بمادة أخرى أو ملامسة شعلة.
- خطر الانفجار وهذا بسبب إما بمزيج منتج بآخر أو تحرر غازي عنيف أو بسبب منتجات متفجرة،
- الخطر السمي وهذا من خلال انبعاث الغازات السامة والخطيرة في الجو، الماء أو الأرض ويتم التسمم عن طريق التنفس (الاستنشاق)، الشرب أو اللمس.
- خطر تسرب المياه المستعملة، كذلك صب المواد الضارة بصفة عارضة أو عمدية في الوسط المائي.
- الأخطار الإشعاعية.

<sup>1</sup> - أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في " إدارة الأخطار الصناعية كمدخل لتحقيق التنمية المستدامة تشخيص لواقع التأمين في الجزائر " من إعداد الطالب بالي حمزة جامعة أمحمد بوقرة\* بومرداس\* 2015

- الكوارث البحرية والجوية.
- كوارث السكك الحديدية والطرق.
- الكوارث المترتبة على التجمعات البشرية الكبيرة.
- أشكال التلوث الجوي أو الأرضي أو البحري أو المائي.
- الزلزال والأخطار الجيولوجية.
- الفيضانات.
- حرائق الغابات.
- الأخطار الصناعية والطاقوية.
- الأخطار الإشعاعية والنووية.
- الأخطار المناخية.
- الأخطار المتصلة بصحة الإنسان.
- الأخطار المتصلة بصحة الحيوان والنبات.

هذا ويبقى تقدير مستويات الخطر صعبا بسبب غياب المعلومات المتعلقة بالتقدير النوعي والكمي للأخطار، وفي هذا الصدد يمكن إدراج الشكل التالي الذي يبين درجات الخطر الصناعي عبر ولايات الوطن<sup>1</sup>.

## 1-12 تصنيف النفايات الناتجة عن الأنشطة الصناعية:

تصنف النفايات الناتجة طبقاً للأنشطة الصناعية إلى:

- نفايات المواد الخام، والتي تمثل الجزء غير المستغل من المواد الخام والمتبقي قبل العملية الصناعية، وتشمل بقايا المواد أو مغلفاتها. وهي نفايات ليست ضارة، بل ويمكن الاستفادة منها في أي أنشطة صناعية أخرى، مثل قطع الأخشاب أو الألمنيوم أو الحديد في الصناعات التي تستخدم هذه المواد.
- نفايات العملية الصناعية، وهي النفايات التي تنتج من النشاط الصناعي، وهي إما غازية أو سائلة أو صلبة، وهي النفايات الضارة والتي قد يصعب الاستفادة منها أو تحويلها إلى أي مواد أخرى، وهذا النوع هو الأشد خطراً على عناصر البيئة الطبيعية.

<sup>1</sup> - أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في "إدارة الأخطار الصناعية كمدخل لتحقيق التنمية المستدامة تشخيص لواقع التأمين في الجزائر" من إعداد الطالب بالي حمزة، جامعة محمد بوقرة بومرداس، دفعة 2015.

وبناءً على تصنيفات بعض الباحثين فإنه يمكن تصنيف النفايات الناتجة عن الأنشطة الصناعية من حيث تأثيرها على عناصر البيئة الطبيعية إلى الأنواع التالية<sup>1</sup>:

### 1-12-1 النفايات الصناعية الغازية (المرتبطة بالهواء):

وهي النفايات التي تنفث في الهواء الجوي من خلال المداخل الخاصة بالمصانع، ومن الأنشطة الصناعية ما يصدر نفايات ذات أثر ضعيف، بينما هناك أنشطة ضارة تمثل خطراً شديداً وهي تلك التي تنتج عنها الغازات الضارة مثل أول أكسيد الكربون، وثاني أكسيد الكبريت، والأكسيد النيتروجينية، والجسيمات الصلبة العالقة في الهواء كالأترية وبعض ذرات المعادن المختلفة.

### 1-12-2 النفايات الصناعية السائلة (المرتبطة بالماء):

وهي النفايات التي تلقى في المصبات المائية سواء على الأنهار أو البحار أو المحيطات، وتم تقسيمها إلى ثلاث مجموعات:

- **المجموعة الأولى:** وتشمل الصناعات التي تنتج عنها مخلفات لا تمثل ضرراً شديداً لأنظمة البيئة المائية، وأهم ما يميزها ارتفاع نسبة كل من المواد العضوية والمواد العالقة ونسبة الزيوت والشحوم ونسبة الأملاح الذائبة خاصة الكلوريد والفسفات.
- **المجموعة الثانية:** وتشمل الصناعات التي ينجم عنها مخلفات سائلة تعتبر ضارة بأنظمة البيئة المائية، وأهم ما يميزها ارتفاع نسبة كل من المواد الصلبة والعالقة ونسبة الأملاح الذائبة ودرجة القلوية ونسبة المواد العضوية.
- **المجموعة الثالثة:** وتشمل الصناعات التي ينجم عنها مخلفات سائلة شديدة السمية أو شديدة الضرر على الأنشطة المائية، وأهم ما يميزها أنها تحتوى على مواد كيميائية أو عضوية أو سامة، كما أنها تحتوى على المعادن الثقيلة السامة، واختلاف شديد في درجة تركيز الأيدروجين (الحموضة والقلوية)، وارتفاع تركيز الأملاح الذائبة كالكلوريد والسلفات والأمونيا السامة، وارتفاع نسبة الزيوت والشحوم.

<sup>1</sup> - منى قاسم، "التلوث البيئي والتنمية الاقتصادية"، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، 1999م، ص 84

### 1-12-3 النفايات الصناعية الصلبة (المرتبطة بالتربة):

وتتمثل في المواد الصلبة التي تنتج عن بعض العمليات الصناعية. إلا أن هذه النفايات ليس بالإمكان الاستفادة منها أو إعادة تدويرها لأغراض أخرى . ويتوقف حجم ونوعية المخلفات الصلبة على نوع النشاط الصناعي، إذ تقدر كمية النفايات الصلبة التي تنتجها مصفاة بترول بطاقة إنتاجية قدرها 200 ألف برميل يومياً - على سبيل المثال - بحوالي 4 إلى 7 أطنان من المواد الصلبة يومياً.

### 1-13 الأثار البيئية الناتجة عن النفايات الصناعية:

يقدم البحث في هذا الجزء جانباً من أهم الأثار البيئية للنفايات الصناعية الخطرة على عناصر البيئة الطبيعية وهي الهواء والماء والتربة:

### 1-13-1 تلوث الهواء:

صاحب التقدم الصناعي استخدام كميات هائلة من الوقود مثل الفحم وبعض مقطرات زيت البترول والغاز الطبيعي، وعند إحراق هذا الوقود ينتج عنه كميات هائلة من الغازات على هيئة دخان محمل بالرماد وبكثير من الشوائب، وتنتشر هذه الغازات في جو المدن وفي جو المناطق المحيطة بالمصانع.

لقد أشارت بعض الإحصائيات على أن نسبة التلوث الذي تسببه المصانع في الهواء الجوي في المدن بشكل عام تتراوح بين ( 20 - 25)%<sup>1</sup>.

ومن أهم الصناعات التي تعمل على تلوث الهواء في الدول العربية، صناعة الأسمنت، والحديد والصلب، والمعادن الأخرى، ومصافي البترول والكيماويات، ولب الورق<sup>2</sup>.

وتساهم عمليات استخراج المعادن واستخلاصها وصناعة مواد البناء وغيرها في انتشار كثير من الجسيمات الصلبة خاصة الرمال والجسيمات الدقيقة للمعادن المستخدمة<sup>3</sup>.

وتتعدد أنواع الغازات والشوائب التي تتصاعد إلى الهواء نتيجة إحراق الوقود، ولكن من أهم هذه الغازات غاز ثاني أكسيد الكربون وثاني أكسيد الكبريت وبعض أكاسيد النيتروجين، بالإضافة إلى بعض الشوائب المحملة بأبخرة بعض الفلزات الثقيلة مثل الرصاص<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>- أمير محمد العلوان، "التلوث البيئي في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية"، المدينة العربية وتحديات المستقبل، المعهد العربي لإنماء المدن، الرياض، 1997م، ص1750.

<sup>2</sup>- منى قاسم، "التلوث البيئي والتنمية الاقتصادية"، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، 1999م، ص164

<sup>3</sup>- إبراهيم صالح المعتاز، "أثر النظافة العامة في الحد من تلوث البيئة"، ندوة النظافة في إطار حماية البيئة، القاهرة، 1986/9/26م، ص79.

كما تبين أن محطات القوى والمراكز الصناعية الضخمة التي تنتشر في كثير من الدول والتي تحرق كميات ضخمة من الوقود، هي السبب الرئيسي في حدوث الأمطار الحمضية، بما تنفثه هذه الصناعات من غازات ضارة مثل ثاني أكسيد الكبريت وكبريتيد الهيدروجين وأكاسيد النيتروجين<sup>2</sup>.

ومن المقدر أن محطة الكهرباء التي تعمل بالفحم والتي تصل قدرتها إلى 1000 ميغاوات، تطلق في الهواء كل ساعة نحو 20 طناً من غاز ثاني أكسيد الكبريت، وحوالي 3.5 طن من أكاسيد النيتروجين، ونحو 45 طناً من الرماد المتطاير<sup>3</sup>.

### 1-13-2 تلوث المياه:

وكما تساهم المنشآت الصناعية في تلوث الهواء، فهي أيضاً تتسبب في تلوث المجاري المائية بما تلقيه فيها من مخلفاتها ونواتجها الثانوية، ذلك لأن معظم هذه المنشآت ومحطات القوى تقام على شواطئ الأنهار أو البحيرات أو البحار، وتتباين المواد الكيميائية التي تحملها مياه الصرف الصناعي وتتعدد أنواعها، أي تعتمد على نوع الصناعة التي تصدر منها هذه المخلفات، كما تعتمد على نوع المعالجات الكيميائية التي تجرى في كل مصنع<sup>4</sup>.

كما يؤدي الصرف الصناعي إلى تلوث المياه بالفلزات الثقيلة مثل الزئبق والرصاص وبعض الفلزات الأخرى كالكاديوم والزنك.

### 1-13-3 تلوث التربة:

نظراً لأن النفايات الصلبة الناتجة عن الأنشطة الصناعية لا يتم إعادة تدويرها نظراً لطبيعتها واحتوائها على مواد سامة خطيرة، فإنه يتم التخلص منها إما بالحرق أو الدفن أو ردم المناطق المنخفضة أو الإلقاء في المصببات المائية (وهذه الطرق هي الغالبة في معالجة هذه النفايات) أو خلطها مع المخلفات المنزلية وتحويلها إلى سماد (وهذا بنسب ضئيلة وفي حالات خاصة)، فإن التربة تتلوث نتيجة لذلك، وتتمثل أهم مظاهر تلوث التربة فيما يلي:

- عدم صلاحية التربة للزراعة.

<sup>1</sup> - أحمد مدحت إسلام، "التلوث مشكلة العصر"، سلسلة عالم المعرفة، العدد 152، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، 1990، ص 23.

<sup>2</sup> - أحمد مدحت إسلام، نفس المرجع السابق، ص 74.

<sup>3</sup> - أحمد مدحت إسلام، نفس المرجع السابق، ص 50-51.

<sup>4</sup> - أحمد مدحت إسلام، المرجع السابق، ص 106، 107.

- تلوث المياه الجوفية.

#### 1-14- المخاطر الصحية:

خلال العقد الماضي أخذت الاخطار الناجمة عن المخاطر المصنعة تثير اهتماما كبيرا ودعوة الناس من خلال الحملات الصحية والاعلامية الموجهة لهم لتجنب التعرض للأشعة فوق البنفسجية وباستخدام المحاليل الواقية من أشعة الشمس لتفادي اصابات الجلد، كما أن هناك دلائل على أن تعرض الجلد لأشعة الشمس المستمرة قد يرتبط بأنواع معينة من السرطان، ويعتقد أن لذلك علاقة بطبقة الأوزون، وهي التي تشكل جانبا من الغلاف الجوي الذي يقوم بتفكيك الأشعة فوق البنفسجية ومع تزايد حجم الغازات الكيماوية الناتجة عن الانشطة البشرية والصناعة، فقد بدأ تركيز الاوزون في الغلاف الجوي بالتناقص كما ظهرت في بعض الحالات "ثقوب في الاوزون".

وهناك أمثلة عديدة على المخاطر المصنعة المرتبطة بالأغذية، وقد تأثرت وسائل الزراعة وأساليب إنتاج الاغذية الحديثة تأثيرا كبيرا بالتقدم الذي حققه العلم والتقانة، وأدى ذلك من جملة ما أدى إليه إلى تزايد استعمال المواد الكيماوية المبيدة للحشرات والاعشاب الضارة في الانتاج الزراعي التجاري وفي مجال تربية الحيوانات التي أصبحت بدورها تحقن بالهرمونات والمضادات الحيوية ويرى البعض أن أساليب الزراعة هذه قد تلحق الضرر بسلامة الاغذية وتترك آثار سيئة على صحة البشر، وتصاعدت في السنوات الاخيرة حدة الحملات القائمة ضد المحاصيل الزراعية المصنعة جينيا وانتشار مرض جنون البقر، ورغم أن بحوثا علمية عديدة قد أجريت لمعرفة المخاطر التي قد يسببها أكل لحم الأبقار المصابة بهذا المرض على البشر، فإن النتائج ليست قاطعة حتى الآن، غير أن عددا كبيرا من الدول بما فيها بلدان الاتحاد الاوربي وأقطار أخرى في الشرق الأوسط وآسيا قد حظرت استيراد الأبقار الواردة من بلدان معينة نفشى فيها هذا المرض بين الأبقار<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> - سلامي خديجة، محاضرات مقياس: سوسولوجيا المخاطر الصناعية والتكنولوجية، قسم علم الاجتماع والديموغرافيا، كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية، جامعة زيان عاشور بالجلفة، السداسي الثاني 2019/2020.

## 1-15 المخاطر الصحية الناتجة عن النفايات للأنشطة الصناعية:

سواء كان تأثير النفايات الصناعية على جودة الهواء أو الماء أو المحاصيل الزراعية أو الثروة الحيوانية التي يتغذى عليها الإنسان، فإنه في نهاية الأمر فإن هذه المضار تقع على صحة الإنسان وتؤثر فيها بشكل واضح، سواء عضوياً أو نفسياً أو اقتصادياً.

### 1-15-1 الأمراض العضوية:

إن تلوث الهواء بغاز ثاني أكسيد الكربون وأول أكسيد الكربون وثاني أكسيد الكبريت والمواد الكبريتية الأخرى وثاني أكسيد النيتروجين والجسيمات العالقة في الهواء، يؤدي إلى ارتفاع نسبة الإصابة بأمراض الجهاز التنفسي مثل الالتهاب الشعبى المزمن والربو الشعبى وانتفاخ الرئة، بجانب أنها تؤدي إلى ارتفاع نسبة إصابات الصدر والأنف وأمراض القلب والشرابين والحساسية، وإلى تدنى مستوى مقاومة الإنسان للأمراض الميكروبية<sup>1</sup>.

كما أن الغازات المتصاعدة من صناعة الحديد والصلب وهى إما سامة تؤدي إلى الوفاة الفورية مثل أول أكسيد الكربون أو أكاسيد الكبريت، أو خانقة مثل ثاني أكسيد الكربون . وتكمن خطورة غاز أول أكسيد الكربون في قدرته الفائقة على الاتحاد مع الهيموجلوبين في الدم مما أدى إلى ارتفاع نسبة الوفيات بأمراض الصدر بنسبة 25%، كما أنه يزيد من أمراض القلب وضغط الدم بنسبة 10%<sup>2</sup>.

تشمل أعراض التسمم بالرصاص مغص بالبطن، نوبات من الإسهال والإمساك، وضعف عام، شلل باليدين أو القدمين، ضعف بالإبصار، أرق ونوبات عصبية، اكتئاب، تشنجات، إغماء، تهيج عصبي، الإجهاض والعقم وتشوهات بالجنين<sup>3</sup>.

وبصفة عامة فإن المخلفات التي تلقى في المجاري المائية تشكل خطراً حقيقياً على كافة عناصر البيئة، وذلك لأن أغلب هذه المخلفات تحتوى على كثير من المواد الكيميائية ذات التأثير السام، ومما يزيد

<sup>1</sup> - أمير محمد العلوان، "التلوث البيئي في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية"، المدينة العربية وتحديات المستقبل، المعهد العربي لإنماء المدن، الرياض، 1997م، ص1754-1755.

<sup>2</sup> - عطية حسن أفندى وخليل درويش، "تلوث الهواء في المدن الكبرى دراسة حالة مدينة القاهرة"، المدينة العربية وتحديات المستقبل، المعهد العربي لإنماء المدن، الرياض، ، ص1902.

<sup>3</sup> - محمد كمال عبد العزيز، "الصحة والبيئة والتلوث البيئي وخطره الداهم على صحتنا"، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، 1999، ص48.

من خطورة هذه المواد أن كثير منها شديد الثبات، ولا يتحلل تحت الظروف الطبيعية المعتادة، ولذلك يبقى أثر هذه المواد طويلاً في المجاري المائية، ويستمر فعلها الضار أمداً طويلاً<sup>1</sup>.

وينتج الزئبق من المصانع التي تقوم باستخدام طرق التحليل الكهربائي، وعند صرف النفايات إلى المياه تمتصها الأسماك، مما يؤدي إلى حدوث التسمم بعد تناول الإنسان لها ومن أهم أعراض هذا التسمم صداع ودوار، شعور بالتعب والارهاق، تلف الكلى، اضطرابات شديدة في الجهاز الهضمي وقد تحدث الوفاة، ففي عام 1960 اكتشف في اليابان نسبة عالية من هذا الفلز في أجسام الأسماك وأدى إلى وفاة ما يقرب من 100 شخص، كما حدثت نفس الكارثة في كندا والولايات المتحدة عام 1969م<sup>2</sup>.

وتؤثر الأتربة الناتجة عن عوادم المصانع على التمثيل الغذائي للمواد البروتينية والكربوهيدراتية وعلى دهنيات الدم في الجسم، ويؤدي ذلك إلى نقصان الوزن والإنهاك وإضعاف مقاومة الجسم للإصابة بالنزلات الشعبية والالتهابات الرئوية الحادة، مع زيادة في نسبة حالات سرطان الرئة، بين العاملين وسكان المناطق المجاورة للمصانع<sup>3</sup>.

#### 1-15-2- الأمراض النفسية:

ترتبط الأمراض النفسية بالأمراض العضوية، فالرائحة غير المرغوبة في الهواء وكذلك وجود الأتربة والدخان لاشك في أنها تسبب الشعور بالضيق النفسي للإنسان. كما أن لبعض الغازات الصادرة عن بعض الصناعات تأثير مثير للأعصاب وبالتالي على الحالة المزاجية والسلوك العام للإنسان.

#### 1-15-3 الأمراض الاقتصادية:

وتعمل مصانع الألومنيوم ومصانع الأسمدة الفوسفاتية على تلويث الهواء بحمض الأيد وفلوريك وغيره من مركبات الفلور التي تمتصها النباتات فينتقل إلى الحيوانات والإنسان، ويحدث نقصاً في كمية الألبان التي تدرها الحيوانات وتآكلاً في الأسنان<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> - أحمد مدحت إسلام، "التلوث مشكلة العصر"، سلسلة عالم المعرفة، العدد 152، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، 1990، ص 107.

<sup>2</sup> - محمد كمال عبد العزيز، نفس المرجع السابق ص 56.

<sup>3</sup> - عبد العزيز الشريف، "الأوضاع الحالية في هواء مدينة القاهرة ومشكلاتها"، البيئة الصحية في المدن العربية، المعهد العربي لإنماء المدن، الرياض، 1988، ص 280-281.

<sup>4</sup> - عبد الحميد توفيق نصار، "الأثار الخطيرة للتلوث البيئي في العصر الحديث"، المدينة العربية وتحديات المستقبل، المعهد العربي لإنماء المدن، الرياض، ص 1668.

كذلك فإن تلوث الهواء بهذه المركبات السامة والتي تتساقط على أعلاف الماشية والأغنام تضعف من صحتها وتؤدي إلى تدهور الثروة الحيوانية وكذلك تضعف صحة الإنسان عندما يتغذى على هذه الحيوانات.

كما تؤدي المياه الساخنة الناتجة عن بعض الصناعات والتي يتم إلقاؤها في المياه إلى تقليل نسبة الأكسجين في المياه، مما يؤدي إلى هجرة كثير من الكائنات الحيوانية أو المائية، أو إلى خلل في حلقة تكاثرها، مما يسبب نقصاً في أعدادها، وخلقاً في الحياة المائية ينجم عنه انعكاسات كبيرة على النظام المائي. فقد وجد في بعض المجاري المائية التي تلقى فيها المخلفات الصناعية نقصاً في كمية الأسماك بنسبة 10%، مع تلف المحاصيل الزراعية التي تسقى بهذه المياه. كما تؤدي الأمطار الحمضية إلى نفس النتيجة من هجرة الكائنات الحية وموت النباتات وهو ما يشكل خسارة مادية لعناصر البيئة<sup>1</sup>.

## 2- الآليات الوقائية من الأخطار الصناعية:

### تمهيد:

نظراً للتزايد حجم الأنشطة الصناعية مما أدى إلى زيادة الاخطار الناتجة عنها والذي انعكس على امن وصحة السكان، حيث اضطرت الدولة إلى وضع إجراءات للحد من مختلف اخطار الصناعة وتتضمن مجموعة من الالتزامات والتدابير لإبعاد الإنسان عن مصادر الأخطار أو لتقليل آثار الكوارث عليه ومن اهم الإجراءات التي اعتمدها المشرع الجزائري للوقاية من المخاطر الصناعية هي:

### 1-2 - دراسة التأثير على البيئة:

هناك من يعتبر دراسة التأثير بمثابة دراسة تقنية مرتبطة ارتباطاً وثيقاً بالحياة الاجتماعية وهي جزء لا يتجزأ من النظام الأيكولوجي<sup>2</sup> في حين يرى البعض الآخر عملية تقسيم الأثر البيئي المتبادل بين مشروعات برامج التنمية البيئية بهدف التقليل أو منع التأثيرات السلبية تعظيم التأثيرات الإيجابية بشكل يحقق اهداف التنمية غير المضرة بالبيئة<sup>3</sup>.

ان دراسة التأثير على البيئة تستند إلى مجموعة من الأهداف تتمثل في:

– تقديم دراسة تقنية دقيقة حول المشروع الاقتصادي المزمع إنجازه.

<sup>1</sup> – أحمد مدحت إسلام، "التلوث مشكلة العصر"، سلسلة عالم المعرفة، العدد 152، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، 1990، ص79.

<sup>2</sup> – المرسوم التنفيذي 144/07 المؤرخ في 19 ماي 2007 ج ر عدد 34 المؤرخة في 22 ماي 2007

<sup>3</sup> – المرسوم التنفيذي 145/07 المؤرخ في 19 ماي 2007 ج ر عدد 34 المؤرخة في 22 ماي 2007

- تمكين السلطات الإدارية من فحص كافة جوانب المشروع وذلك لمنح الترخيص من عدمه.
- عرض دقيق للتدابير التي تسمح بالتحقيق من الآثار السلبية للمشاريع الاستثمارية واتخاذ كافة التدابير القانونية لمنع الاضرار الناجمة عن التلوث البيئي .
- تقرير ومعرفة أصناف وكمية الرواسب والانبعاثات لاسيما الانبعاثات الغازية التي تتولد عن استغلال المشروع خلال كافة مراحل إنجازة.

وقد تضمن المرسوم التنفيذي 145/07 المؤرخ في 19 ماي 2007 ج ر عدد 34 المؤرخة في 22 ماي 2007 كافة الإجراءات المتعلقة بهذه الدراسة التقنية ذات الأهمية في التحكم في خطورة المشاريع الاقتصادية.

ان دراسة التأثير على البيئة بما تتضمنه من إجراءات قانونية ومراحل إدارية تعد بمثابة وسيلة قانونية لتكريس الامن البيئي في مجال الاقتصادي، لان انجاز المشروع دون مراعات هذه الإجراءات من شأنه ان يهدد حياة الافراد وصحتهم وممتلكاتهم خصوصا الأشخاص المجاورين لهذه الأنشطة الخطيرة.

## 2-2 - دراسة الخطر:

تضمن مفهوم الخطر في التشريع الأساسي الخاص بالوقاية من المخاطر الكبرى معبرا عنه بالخطر الكبير، الا انه لم يقتصر هذا الأخير على الكوارث الطبيعية فحسب، وانما صنفها إلى مخاطر مهددة للإنسان وبيئة التي تعتر بمثابة مخاطر استثنائية، من جهة أخرى فهناك المخاطر ذات المصدر البشري، لاسيما الاخطار الصناعية والطاقوية على حد تعبيره<sup>1</sup> .

لقد حدد المشرع الجزائري اهم التدابير الوقائية للتحكم في مثل هذه الاخطار البشرية عن طريق استحداث المخطط العام للوقاية من الاخطار الصناعية والطاقوية للحد من اخطار الانفجار والانبعاث الخطير للغازات أو الحدوث المفاجئ للحرائق، فضلا عن الاخطار المتصلة بمعالجة المواد المصنعة والمواد الخطرة<sup>2</sup> وهذا المخطط يشمل:

- المؤسسات والمنشأة الصناعية.
- كافة الإجراءات المطبقة على هذه الوحدات والمنشأة بالنظر إلى موقعها.

<sup>1</sup> - المرسوم التنفيذي 145/07 المؤرخ في 19 ماي 2007 ج ر عدد 34 المؤرخة في 22 ماي 2007 المادة 13-14

<sup>2</sup> - نفس المرسوم التنفيذي 145/07، نفس المرجع، المادة 16-17.

- تطبيق الإجراءات المتعلقة بهذا المخطط على كافة المنشأة الصناعية وكذا المناجم ومقالع الحجارة والمنشآت والتجهيزات معالجة ونقل الطاقة خصوصا قطاع المحروقات<sup>1</sup>.
- بالإضافة إلى هذه الاحكام فقد اصدر المشرع الجزائري التنظيم المطبق على المنشآت المصنفة لحماية البيئة، هذا الأخير الذي أشار إلى دراسة الخطر، ضف إلى ذلك صدور القرار الوزاري في سنة 2014 الذي يحدد كفيات فحص دراسة الخطر والمصادقة عليها، للإشارة ان المشرع الجزائري أشار إلى هذا الاجراء التقني لقانون البيئة، وهو ما نستنتجه من المادة 21 منه التي جاء فيها ما يلي " يسبق تسليم الرخصة المنصوص عليها في المادة 19 أعلاه بتقديم دراسة التأثير أو موجز التأثير وتحقيق عمومي ودراسة تتعلق بالأخطار والانعكاسات المحتملة للمشروع على المصالح المكورة في المادة 18 أعلاه بعد اخذ رأي الوزارات والجماعات المحلية المعنية .
- على غرار هذه الاحكام والنصوص القانونية يمكن تحديد إجراءات دراسة الخطر في مجال المنشآت المصنفة:

- وصف المخاطر وتحديد طبيعتها ونوعيتها.
- تحديد تدابير الوقاية منها وكيفية التعامل مع هذه الاخطار.
- الملاحظ ان المشرع الجزائري فضلا عن الزام صاحب المشروع بتقديم دراسة تقنية دقيقة على مشروعه الاقتصادي فان دراسة اخطر تعتبر بمثابة اجراء تقني اخر للتحكم في النشاطات الاقتصادية ولعل هدف المشرع من كل هذه التدابير الوقائية هو تحقيق الامن البيئي في مجال الصناعي، وتدعيم الحماية القانونية للبيئة من خلال تعدد وتنوع الوسائل القانونية والتقنية في هذا المجال.

## 2-2 - الآليات التخطيطية للوقاية من الأخطار الصناعية:

### 2-2-1- مخططات التعمير المحلية:

تتشكل أدوات التعمير المحلية من المخططات التوجيهية للتهيئة والتعمير، ومخططات شغل الأراضي التي يتم إعداد مشاريعها بمبادرة من رؤساء المجالس الشعبية البلدية، وتحت مسؤوليتهم ويعرف المخطط التوجيهي على أنه أداة للتخطيط المجالي والتسيير الحضري، يحدد التوجيهات الأساسية للتهيئة العمرانية للبلدية أو البلديات المعنية، آخذا بعين الاعتبار تصاميم التهيئة ومخططات التنمية مع ضبط الصيغ المرجعية لمخطط شغل الأراضي، الذي يقوم بتفصيل حقوق استخدام الأراضي والبناء. إن هذه

<sup>1</sup> - القانون 20/04 المؤرخ في 2004/12/25، ج ر عدد 84 المؤرخة في 2004/12/29.

المخططات وبالنظر لموضوعها المتعلق بتنظيم استعمال وشغل الأراضي على مستوى البلديات يجعل منها وثائق ملائمة جدا في مجال الوقاية من الأخطار الطبيعية والصناعية خاصة وأن قانون التهئية والتعمير قد أطر عملية الوقاية بشكل مباشر، لتدرج كمعطى أساسي في أدوات التعمير<sup>1</sup>.

### 3- القوانين والتنظيمات الجزائرية في تسيير المخاطر:

عرفت الجزائر خلال الثمانينات تسلسل وقوع عدة كوارث كبرى، ولاشك إن زلزال العاشر من أكتوبر 1980 الذي دمر منطقة الشلف والذي مازالت مخلفاته راسخة في الأذهان ليومنا هذا، كان نقطة تحول وانطلاق مجموعة من الإجراءات والتدابير الهادفة إلى تعزيز الجزائر ميكانيزمات ووسائل بشرية ومالية وتنظيمية تجعلها تتكفل بدراسة مختلف الأخطار والتقليل من آثارها<sup>2</sup>.

في سنة 1985 تبنت الحكومة الجزائرية مخطط وطني للوقاية من الكوارث وتنظيم التدخلات والإسعافات وتجلي ذلك من خلال:

المرسوم التنفيذي رقم 231/85 المؤرخ في 09 ذي الحجة 1405 الموافق لـ 1985/08/25 الذي يحدد شروط تنظيم التدخلات والإسعافات وتنفيذها عند وقوع الكوارث، والمرسوم التنفيذي رقم 232/85 المؤرخ في 09 ذي الحجة 1405 الموافق لـ 1985/08/25 المتعلق بالوقاية من أخطار الكوارث. لكن لم يكن هذا كافيا، بالنظر لتغير المعطيات الاجتماعية والاقتصادية، مما أظهر نقائص في القوانين المعمول بها خاصة بعد فيضانات الجزائر العاصمة، زلزال بومرداس والانفجار الذي وقع بالمنطقة الصناعية سكيكدة، هذه الكوارث المتقاربة في الزمن والتي خلفت خسائر وأضرار بشرية ومادية كبيرة أدت إلى إعادة النظر في القوانين والتنظيمات المذكورة سابقا، وتبني قانونا جديد حول الوقاية من الأخطار الكبرى وتسيير الكوارث وهو القانون رقم 04-20 المؤرخ في 13 ذو القعدة 1425 الموافق لـ 25 ديسمبر 2004، المتعلق بالوقاية من الخطار الكبرى، وتسيير الكوارث، في إطار التنمية المستدامة.

إن القانون رقم 04-20 جاء بعد كارثة باب الواد في نوفمبر 2001 وزلزال (6.8) على سلم ريشر، المسجل في 21/05/2003 الذي مس كل من بومرداس والجزائر، وكذا حادثة مركب أرزيو الذي خلف ثلاثة قتلى وخمسة اختناقات خلال شهر جوان 2003، في حين خلف حريق مركب سكيكدة وفاة 27 شخص وإصابة 74 آخرين بجروح متفاوتة الخطورة وخسائر مالية تقدر بملايين الدولارات، وهذا خلال

<sup>1</sup> - بوقجار العلمي وعربي عادل، الاخطار الصناعية واليات الوقاية منها في المدن، "التلوث، الانفجار"، دراسة حالة " ولاية برج بوعرييج، دفعة 2021، ص72.

<sup>2</sup> - سمير بشارة، تسيير المخاطر الكبرى، قراءة في التجربة الجزائرية، جامعة ام البواقي.

انفجار جانفي 2004، الذي سجلت خلاله المنظومة القانونية، نقائص ومراحل من الاختلالات العملية المتبناة والتي لم تكن ناجعة في تشغيل مخطط الطوارئ والنجدة الذي سجل غيابا تاما، وطرح عدة تساؤلات. ونتيجة لذلك، فإن القانون 04-20، المذكور جاء لسد بعض النقائص والفراغات الكامنة في المرسومين 85-231 و 85-232، المؤرخين في 1985/08/25، خاصة في مجال الوقاية من المخاطر الكبرى، مع الإشارة إلى كيفية تسيير هذه الكوارث في إطار التنمية المستدامة والتي من دونها لا يمكننا الحديث عن هذه الوقاية، حيث يهدف هذا القانون إلى سن قواعد الوقاية من الأخطار الكبرى وتسيير الكوارث في إطار التنمية المستدامة، هذا الخير يأخذ على عاتقه، في إطار التنمية المستدامة، انشغالات التنبؤ بالأخطار لتقليل نسبة الضعف من خلال تسطير الأهداف والقواعد المبنية على المبادئ التالية:

- مبدأ الحذر والحيطنة
- مبدأ التلازم
- العمل الوقائي والتصحيحي بالأولوية عند المصدر
- مبدأ المشاركة
- مبدأ إدماج التقنيات.

### 3-1-1- المخططات المكرسة من طرف الجماعات المحلية لمواجهة الخطر:

#### 3-1-1-1- مخطط تنظيم النجدة "ORSEC":

يعني تنظيم استجابة الأمن المدني سابقاً، وهي شكل من أشكال الإدارة الموقفية، يكون بشكل مؤقت وحتى مهام الفريق المشكل للإدارة المخاطر تنتهي مهمته بانتهاء آثار الكارثة أو الخطر الذي شكل من أجله، وهو نظام متنوع للإدارة المخاطر والكوارث، ذلك بتحديد وتعبئة كل الموارد العامة والخاصة والمتاحة لمواجهة الكوارث، في إطار المنظومة الوطنية لتسيير المخاطر، وعرفت المادة الثانية من المرسوم رقم 85-231 من مخطط تنظيم النجدة (ORSES) (والذي كان يعرف بمخطط تنظيم التدخلات والإسعافات أنه "مجموعة الوسائل البشرية والمادية الواجب استخدامها في حالة وقوع كوارث وفق شروط معينة" <sup>1</sup>.

<sup>1</sup> - المادة 02، المرسوم رقم 85-231، المؤرخ في 09 ذي الحجة 1405، المؤرخ في 25 أوت 1985، يحدد شروط تنظيم التدخلات والإسعافات وتنفيذها عند وقوع الكوارث، ج ر، صادر في 27 ديسمبر 1998.

أما قانون رقم 04-20 المتعلق بالوقاية من المخاطر الكبرى في إطار التنمية المستدامة فعرف مخطط تنظيم النجدة" بأنه جزء من المنظومة الوطنية لتسيير الكوارث، وأساس التخطيط للنجدة من أجل التكفل بالكوارث ولا سيما الكوارث الناجمة عن وقوع أخطار كبرى".

حسب خبير الحماية المدنية بلقاسم كتروسي فإن مخطط تنظيم النجدة هو مخطط وطني لتسيير الأزمات، يقوم على:

- إحصاء وجرد الوسائل المادية والبشرية العمومية والخاصة.
  - التعليمات الخاصة باستعمال النجدة.
  - التنظيم الذي يحدد المهام هيكل إدارة أو قيادة عمليات النجدة.
- 3-1-2- مخطط تنظيم التدخل البلدي:**

هو كل مخطط تنظيم النجدة تعده المجالس الشعبية البلدية بالاشتراك مصالح الحماية المدنية، ثم يتم اعتماده من طرف المجالس الشعبية البلدية بعد عرضه على الوالي للموافقة عليه، يعتبر رئيس المجلس الشعبي البلدي هو المسؤول على ضبط المخطط البلدي للتدخل وتنظيم النجدة وتنفيذه.

### **3-1-3 - مخطط تنظيم التدخل الولائي:**

هو مخطط يكون على مستوى إقليم الولاية بحيث يعد الوالي المسؤول الأول عن إعداد وتنفيذ مخططات تنظيم النجدة في الولاية، ويتولى الوالي بالتعاون مع مصالح الأمن والحماية المدنية والمصالح التقنية المحلية وغير مركزية ضبط ووضع مخطط للوقاية ومجابهة أي تهديد قد يتعرض له المواطنون وحماية ممتلكاتهم، وكذلك وضع خطط بديلة في حالة فشل الخطط القديمة.

### **4- مسيرة التنمية في الاقتصاد الجزائري:**

عملت الجزائر بعد الاستقلال مباشرة على تكريس جهود التنمية، حيث قامت بوضع البرامج والموثيق من أجل رسم الخطوط العريضة للتنمية من خلال تبني استراتيجيات لإنجاحها والتي يمكن تلخيصها في المخططات التنموية أين يحتل فيها التصنيع أهمية كبيرة لبناء اقتصاد وطني قوي ومتين، حيث اختارت الجزائر الصناعات القاعدية كنموذج للتنمية لأنها تسمح بدفع عجلة الاستثمارات من شأنها أن ترفع إنتاجية القطاعات الأخرى، أطلق عليها تسمية مرحلة إستراتيجية التنمية المستقلة<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> - عرقوب نبيلة، مسيرة التنمية في الاقتصاد الجزائري واليات انجاحها، مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية، العدد الاقتصادي (2)24-جامعة زيان عاشور، الجلفة .

ثم عرف الاقتصاد الجزائري مرحلة هامة وهي مرحلة الإصلاح الاقتصادي وإعادة الهيكلة على كافة المستويات تميز بمرحلة انتقالية من الاقتصاد الاشتراكي الموجه نحو اقتصاد السوق وذلك بعد أزمة 1986 الأمر الذي تطلب في البداية القيام بإصلاحات ذاتية من دون اللجوء إلى أطراف أجنبية.

ولقد واصلت الجزائر مجهوداتها من خلال الفترة 2001 إلى 2019 خمس برامج تنموية أساسية، تتمثل في برنامج الإنعاش الاقتصادي خلال الفترة 2001-2004، البرنامج التكميلي لدعم النمو خلال الفترة 2005-2009، البرنامج الخماسي للتنمية خلال الفترة 2010-2014، برنامج توطيد النمو الاقتصادي خلال الفترة 2015-2019، وأخيرا النموذج الجديد للنمو خلال الفترة 2016-2030.

حيث رصدت الجزائر لهذه البرامج التنموية مبالغ مالية ضخمة والتي كانت تهدف من خلالها إلى النهوض بالاقتصاد الوطني لتحسين معيشة الأفراد والحد من ظاهرة الفقر والبطالة، ودعم التنمية الاقتصادية، وتمكنت هذه البرامج التنموية من تحقيق نتائج ايجابية في مختلف المجالات الاقتصادية والاجتماعية، إلا أنها تفنقر للفعالية لاعتمادها المفرط على عائدات المحروقات المعرضة للصدمات من فترة لأخرى مما يؤثر سلبا على تحقيق أهدافها، وهذا ما يتطلب حتمية تنويع الاقتصاد الجزائري من خلال إصلاحات اقتصادية عميقة من شأنها خلق الثروة خارج قطاع المحروقات<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> - هدى بن محمد، عرض وتحليل البرامج التنموية في الجزائر خلال الفترة 2001-2019، مجلة كلية السياسة والاقتصاد، العدد الخامس، يناير، 2020، جامعة عبد الحميد مهري، قسنطينة 2.

## الخلاصة:

مر الاقتصاد الجزائري بعدة مراحل بعد الاستقلال حيث انتهج المنهج الاشتراكي القائم على أساس هيمنة القطاع العام على الاقتصاد، واتبعت الدولة الجزائرية وفقا لهذا المنهج عدة برامج تنموية كمخطط الثلاثي الأول والمخطط الرباعي الأول والثاني ركزت فيها الأنشطة الصناعية على الصناعة الثقيلة، بعد الازمة المالية والاقتصادية الحادة الناتجة عن انهيار أسعار النفط خلال الثمانينات والتسعينات حيث كان لابد من إيجاد بدائل واتباع أساليب جديدة ومفاهيم في تخطيط الأنشطة الصناعية للنهوض بالاقتصاد الوطني الذي نتج عنه في بداية سنة 2001 تطبيق برامج تنموية متتالية واتجاه الدولة إلى تحرير السوق امام القطاع الخاص بإضافة إلى رصدها إلى مبالغ مالية ضخمة اعتماد على عائدات النفط حيث شهدت الصناعية قفزة نوعية كبيرة، لكن هذا التطور في الصناعة صاحبه ظهور مشاكل عديدة خاصة تزايد الاخطار الناتجة عن الأنشطة الصناعية على المواطنين وصحتهم ومعيشتهم اليومية، لذي وجب وضع اليات وسن قوانين وتنظيمات للوقاية من هذه الاخطار، ومن خلال الدراسة النظرية التي تطرقنا لها في هذا الفصل توصلنا إلى ما يلي:

- وجوب اتباع مناهج ومفاهيم حديثة في تخطيط الأنشطة الصناعية من طرف الدولة للتقليل من الاخطار الناتجة عن هذه الأنشطة الصناعية.

# الفصل الثاني

## تقديم عام لبلدية مجانة

1\_ التعريف بمحيط الدراسة

2\_ تحليل الوضعية الحالية

## 1 التعريف بمحيط الدراسة

### 1-1 الملحة تاريخية عن نشأة المدينة وتطورها<sup>(1)</sup>:

كانت تسمى مجانة ميتداي MITIDAE وقد كان العرب يسمونها ماجنة كونها جنة من الحقول والمزارع التي كانت تغطي المنطقة وتعتبر مدينة مجانة من أهم مناطق ولاية برج بوعرييج من حيث الزخم التاريخي والتنوع الحضاري الذي تزدهر به هذه الأخيرة، حيث مرت بعدة مراحل تاريخية وحضارية من مراحل ما قبل التاريخ الى العصور المتأخرة حتى الاحتلال الفرنسي.

**1-1-1 عصر ما قبل التاريخ :** لقد عثر الباحثون والاثريون على صناعة حجرة متطورة من الصلصال وأدوات ما قبل التاريخ وذلك بمنطقة عين السلطان والتي احتوت أيضا على شبه مصاطب حجرية دلت استغلال الإنسان ما قبل التاريخ لها والحجر المركب دليل على ذلك بالإضافة الى جبل مريسان وبعض الأماكن المحاذية لمقر بلدية مجانة والامثلة عديدة .

**1-1-2 الحقبة الرومانية والبيزنطية:** كانت مجانة عبارة عن مستودع للقمح للرومان بعد القرن الثاني بعد الميلاد وبعد الاستيطان الروماني بها انشأ عدة مراكز وملاجئ هذه المراكز كانت تحتوي على صناعات للزراعة والفلاحة والملاجئ وقلاع عسكرية صغيرة أقيمت لحماية المستوطنات من هجوم الاهالي عليها وعلى القوافل التجارية التي كانت تنطلق من والى مجانة.

**1-1-3 الفترة الإسلامية :** في الفترة الإسلامية كانت منطقة مجانة منطقة عبور بين الشمال والشرق وكانت همزة وصل بين بجاية الناصرية وبين الجنوب الذي يغذي الشمال بالمحاصيل والمنتجات الضرورية، الى ان جاء التواجد العثماني حيث اسس في تلك الفترة قلعتين بالمنطقة لإخضاع الأهالي وبسط النفوذ. القلعة الأولى في زمورة والقلعة الثانية في مجانة وذلك في إتباع خطي العسكري بالشمال والتجاري بالجنوب الا أن القرويين كانت لهم الكلمة الأخيرة في الاستلاء على هذه القلاع وتحطيمها.

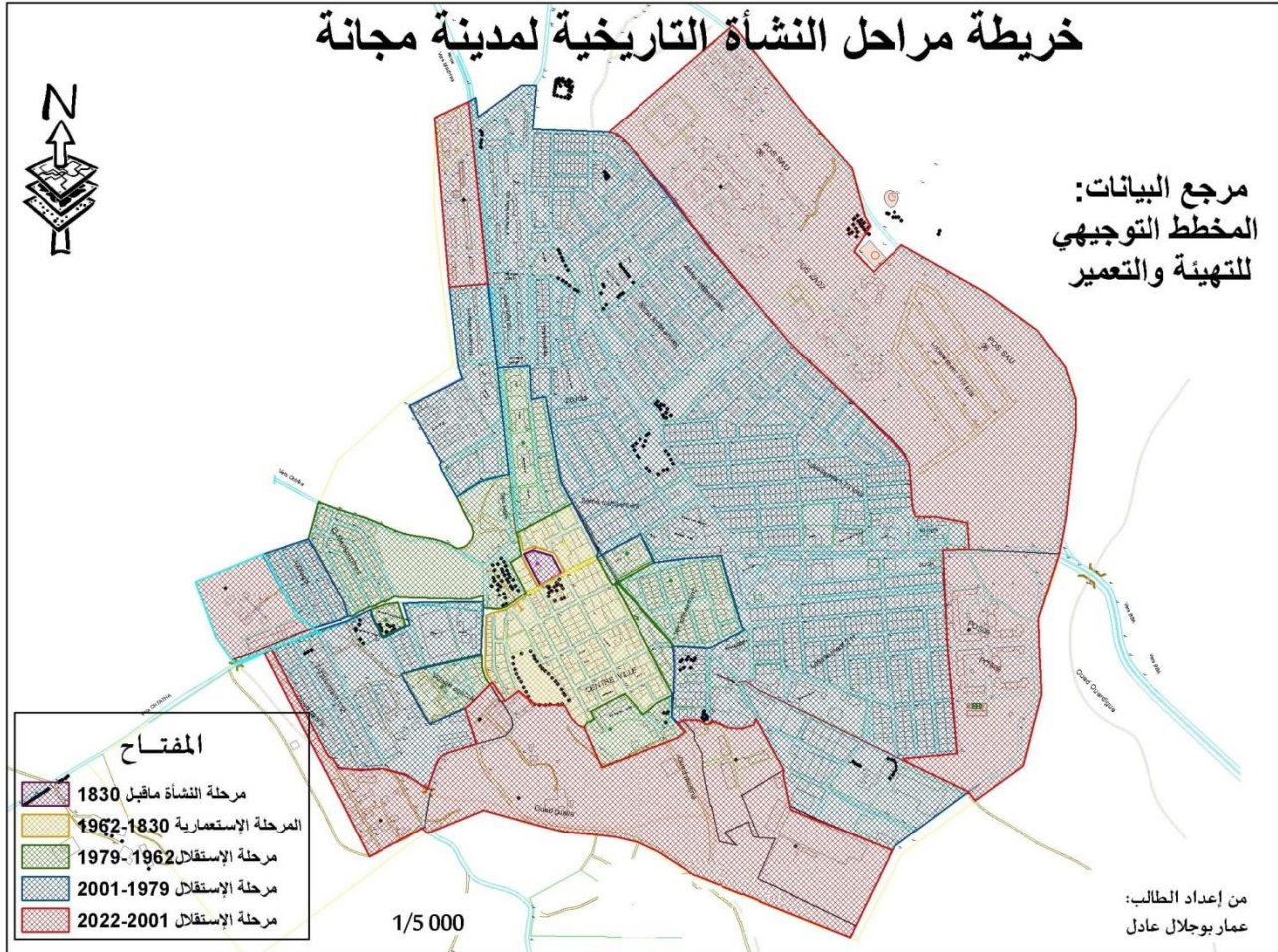
**1-1-4 الفترة ما قبل الاستعمار الفرنسي 1830 :** اتخذت القلعة من طرف عائلة المقراني مقر لها، لتكون النواة الأولى لنشأة مجانة .

**1-1-5 الفترة الاستعمارية:** حيث جعلت عائلة المقراني مجانة عاصمة لهم يسيطرون بها على مرور العثمانيين حيث كانت الحاضنة لاندلاع انتفاضة وثورة المقراني سنة 1871 ضد الاستعمار الفرنسي وقد دفع الأهالي وهم قبائل الحشم أهم مكونات منطقة مجانة كانوا فلاحين ماهرين ومحاربين أقوياء الى الوقوف مع الحاج محمد المقراني في ثورته، وبعد الثورة نفي أغلب سكان مجانة الى كيان كاليدونيا الجديدة .

**1-1-6 فترة الاستقلال :** بعد الاستقلال تم تصنيف مجانة كمقر بلدية وخلال التقسيم الإداري الأخير تم ترقيتها الى مقر دائرة تضم كل من ( بلدية ثنية النصر - حسناوة - الياشير ) بلغ عدد سكانها سنة 2014 حوالي 24417 نسمة.

(1) - مراجعة المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير لبلدية مجانة، قيد الدراسة .

خريطة رقم (01): مراحل النشأة التاريخية لمدينة مجانة



2-1 الموقع الجغرافي:

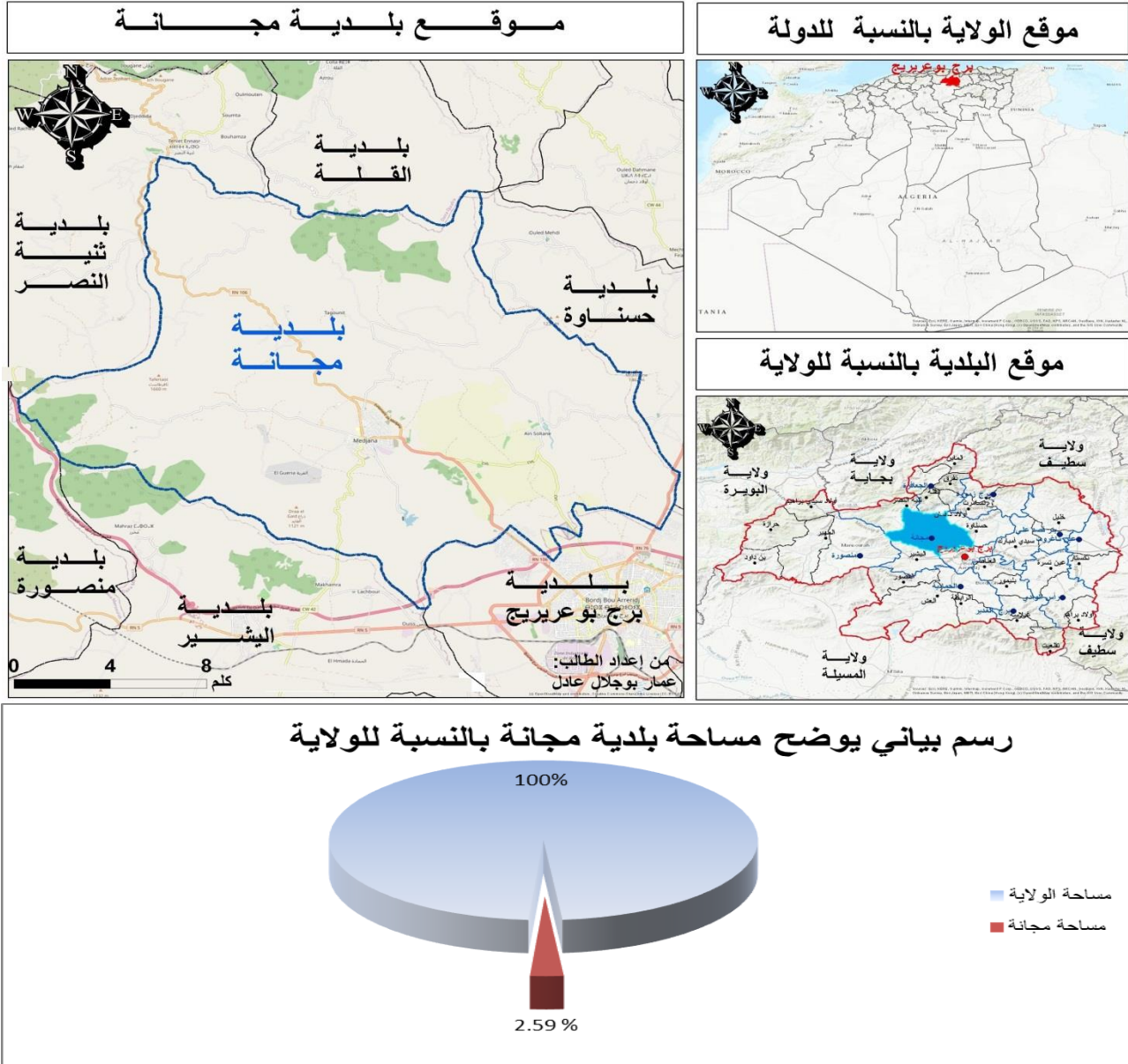
تقع بلدية مجانة على اقدام سلسلة جبال البيان من الجهة الغربية لبلدية برج بوعريريج على الطريق الوطني رقم 106 بحيث تبعد عن عاصمة الولاية ب 11 كلم.

3-1 الموقع الإداري:

مجال منطقة الدراسة يقع في وسط الإقليم الولائي لولاية برج بوعريريج، حيث تتوزع حدوده الإدارية كما يلي:

- من الشمال: بلدية القلة + بلدية ثنية النصر + بلدية حسناوة
  - من الشرق: بلدية برج بوعريريج + بلدية حسناوة
  - من الجنوب: بلدية برج بوعريريج + بلدية الياشير.
  - من الغرب: بلدية منصوره + بلدية ثنية النصر .
- تقدر مساحتها ب 195.3 كلم<sup>2</sup> أي ما يعادل 2.59% من المساحة الإجمالية للولاية .

خريطة رقم (02): الموقع الجغرافي والإداري لبلدية مجانة



يبلغ عدد سكانها حتى سنة 2014 حوالي 24417 نسمة بكثافة سكانية 125 ساكن/كلم<sup>2</sup> من الناحية الإدارية بلدية مجانة هي نفسها مقر الدائرة.

## 2- تحليل الوضعية الحالية:

### مقدمة

إن للمعطيات الطبيعية دورا كبيرا في عملية تشخيص وتعريف للمكونات الأساسية للمجال، كما لها تأثير مباشر في عملية التهيئة المجالية نظرا للعلاقة الموجودة بين الإنسان والطبيعة أي بين النشاطات المختلفة من جهة والسطح الطبوغرافي للأرض أو القشرة الأرضية من جهة ثانية وانطلاقا من هذا فان دراسة عناصر الوسط الطبيعي تمكننا من معرفة الإمكانيات المجالية المختلفة نذكر منها:

- تحديد الإمكانيات الموجودة في هذا المجال وكيف يمكن تميمتها وتوظيفها في عملية التهيئة.
- معرفة العوائق المجالية وكيف يمكن تذليلها. والحد من آثارها السلبية

- تعيين نطاق التدخل انطلاقا من التوظيف العقلاني لمختلف الإمكانيات الموجودة .
- خلق انسجام وتلاحم مجالي جيد يضمن أحسن استعمال لمختلف أشكال استغلال الأرض في إطار عملية التهيئة المجالية بمفهومها الشامل والواسع.
- ومن أهم العناصر التي نعتمد عليها في دراسة الجانب الطبيعي والتي كانت من ضمن النقاط الأساسية التي يتناولها هذا البحث
- المعطيات الطبيعية (الخطوط الكبرى للتضاريس)
- المعطيات الجيولوجية: أهم المكونات الجيولوجية الموجودة في المجال
- الاستغلال الحالي للأرض الاستغلال الفلاحي والنشاطات المختلفة الأخرى من شبكة الطرقات والمرافق العامة والتجمعات السكانية والحضرية منها والريفية .
- الشبكات القاعدية
- المعطيات الديمغرافية

## 2-1-1 المعطيات الطبيعية

### 2-1-1-1 المظاهر الكبرى للتضاريس:

ان مجال منطقة الدراسة يقع على الصفوح الجنوبية لسلسلة جبال الببيان وهو يشمل مرتفعات جبلية ( جبل موريسان 1437 م شرقا وجبل المتان 1682 م غربا وجبل بوقاطو 1235 م شمالا ) هذه المرتفعات الجبلية تتخللها شبكة من المجاري المائية بعضها يصب في الجهة الشمالية نحو واد محجر مثل ( واد خروبة + واد الزيتون + واد بونشادة ) ومجاري أخرى تصب في الجهة الجنوبية نحو واد سوليت مثل ( واد اوردي + واد سيدي موسى + واد لاشبور ) أما المجاري التي تصب نحو الجهة الغربية نحو واد اسبيب مثل ( واد كرابرة + واد مبارك ) هذه المجاري المائية تتشكل على حوافها بعض السهول تكون ضيقة في الشمال ومنتسعة في الجنوب .

### 2-2 المعطيات المورفولوجية:

ان مجال منطقة الدراسة يشكل منطقة انتقالية بين الهضاب العليا في الجنوب وأقدام سلسلة جبال الببيان في الشمال، هذا الموقع كان له أثر بالغ الأهمية على السطح الطبوغرافي للمجال المدروس بحيث اصبح يتميز بمظهرين من المظاهر المورفولوجيا وهي:

#### 2-2-1 المظهر الأول:

وهو يشكل بعض المرتفعات الواقعة في اقصى الحدود الشمالية والشمالية الغربية والتي تمثل اقدام سلسلة جبال الببيان يتراوح ارتفاعها ما بين 1600 الى 1200 م وذات انحدار شديد يفوق 25% يتميز بكثرة الشعاب والمجاري المائية الكثيفة.

#### 2-2-2 المظهر الثاني:

وهو يمثل باقي المجال المدروس ويتمثل في بعض من السهول التي تتخللها بعض المجاري المائية، يتراوح ارتفاعها ما بين 1200 الى 900 م وانحدار اقل من 15%.

### 2-3 المعطيات الجيولوجية:

من خلال دراستنا للخريطة الجيولوجية لمنطقة سطيف بمقياس 1/200000 وكذلك خريطة منطقة بوسلام بمقياس 1/150000 تم استخلاص النتائج التالية:

ان مجال منطقة الدراسة يتميز بوجود منطقتين متباينتين من حيث البنية التكتونية والتكوينات الصخرية هاتين المنطقتين احدهما تقع في الجهة الجنوبية والآخرى تقع في الجهة الشمالية .

• **منطقة الشمالية:** وهي منطقة مرتبطة بشكل واضح من حيث البنية التكتونية بالجهة الجنوبية لسلسلة جبال البيان ومن اهم التكتشفات الصخرية التي تميز هذه المنطقة نجد بعض التكوينات تظهر على شكل طبقات متناوبة بين الكلس الطيني أو المارن وخليط من المارن والكلسي الجيري.

• **منطقة جنوبية:** وهي منطقة تشمل تركيبات ذات أوجه متعددة ومعقدة من حيث البنية التكتونية وهي المنطقة الغالبة للمجال المدروس تتميز بظهور بعض التكوينات الصخرية يغلب عليها الكلس المارني القديم الذي ينتمي الى الزمن الثالث ( الميوسان ) .

### 2-4 المعطيات المناخية :

لقد اعتمدنا في هذه الدراسة على المعطيات المناخية المسجلة في محطة برج بوعريريج والتي من خلالها خلصنا الى ان منطقة البرج التي تشمل منطقة الدراسة بصفة عامة تنتمي الى المناخ القاري الذي يتميز في غالب الأحيان بمناخ متذبذب شبه رطب ( بارد ممطر شتاء ) وشبه جاف ( حار جاف صيفا ) .

### 2-4-1 التساقط :

تعتبر نسبة التساقط من المؤشرات الهامة التي تعطي فكرة عن المؤثرات الاقتصادية للمنطقة المدروسة خاصة النشاط الفلاحي كما يعطي فكرة عن الموارد المائية للمنطقة سواء كانت سطحية او جوفية حيث يصل مجموع كمية التساقط خلال السنة الى 523.8 ملم تتوزع على 107 يوم ممطر أكبر نسبة من التساقط سجلت في شهر ديسمبر 95.8 ملم بينما سجلت اقل نسبة للتساقط في شهر جويلية ب 6.5 ملم فقط.

جدول رقم 01 : معدل نسبة التساقط لسنة (2004)<sup>(1)</sup>

المعدل السنوي	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	الشهر
43.65	95.8	43.6	24.6	37.9	28.6	6.5	56.3	92.1	67.3	36.4	13.10	21.6	نسبة التساقط
09	14	08	05	06	08	05	04	13	14	11	09	10	الأيام

(1) - محطة الأرصاد الجوية برج بوعريريج " بومرقد"

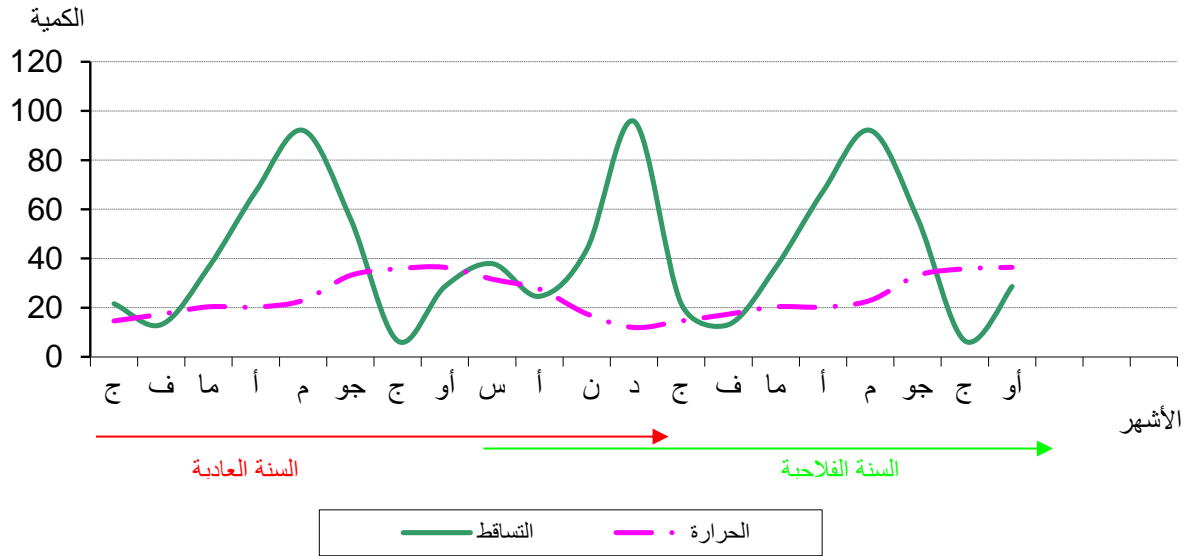
## 2-4-2 الحرارة:

من خلال المعطيات المسجلة في الجدول ادناه نسجل ان أعلى درجة حرارة سجلت في شهر أوت حيث تصل درجة الحرارة الى 36.4 م° بينما نسجل أقل درجة حرارة في شهر ديسمبر وهي 11.95 م° مع العلم أن المعدل السنوي للحرارة وصل الى 24.06 م° .

جدول رقم 02 : معدلات الحرارة السنوية للسنة (2004)<sup>(1)</sup>

الشهر	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	المجموع
المعدل	14.6	17.35	20.3	20.2	22.9	33.	35.	36.	31.	27.5	17.	11.9	24.06
			5	5	5	1	8	4	6	5	5	5	

رسم بياني رقم (01) : يوضح علاقة التساقط بالحرارة



## 2-4-3 الرياح :

ان لدراسة اتجاه الرياح الغالبة في المنطقة دور كبير في اختيار وضعية الواجهات العمرانية كما له أهمية كبيرة في معرفة مكان توطين المرافق التي لها تأثير بيئي مثل محطة وضع النفايات، وأماكن لوضع مصانع ومجال منطقة الدراسة فالرياح المهيمنة هي الرياح الشمالية والرياح الجنوبية الغربية والضعيفة منها هي الرياح الشرقية أما الرياح الأتية من الجنوب فهي من نوع SIROCO غالبا ما تهب بنسبة أقل في فصل الصيف وفي كل الحالات فان معدل سرعة هذه الرياح يصل الى 20 كلم/سا.

## 2-5 الاستغلال الحالي للأرض وهيكله المجال:

### مقدمة

يصنف مجال منطقة الدراسة أنه منطقة انتقالية واقعة بين سلسلة جبال اليبان في الشمال ومنطقة الهضاب في الجنوب هذا الموقع كان له أثر بالغ الأهمية على نوعية الاستغلال الفلاحي السائد في المنطقة

(1) - محطة الأرصاد الجوية برج بوعريرج " بومرقد"

بحيث نلاحظ أراضي فلاحية ذات مردود عالي ومتوسط في الجنوب وأراضي ذات مردود ضعيف الى معدوم في الشمال حيث نسجل أن المنطقة الفلاحية يغلب عليها زراعة المحاصيل ذات الاستهلاك الواسع مثل القمح والشعير وتأتي زراعة القمح بنوعيه في المرتبة الأولى ثم الشعير وفي مرتبة اقل زراعة الاعلاف مثل الخرطال.

ومن خلال جدول توزيع المساحات الخاص بتصنيف مختلف المساحات الفلاحية المقدم لنا من طرف مكتب الإحصاء الفلاحي لبلدية مجانة يبين ان المساحات الفلاحية تتوزع بالشكل التالي:

جدول رقم 03 : توزيع وتصنيف الاراضي لبلدية مجانة<sup>(1)</sup>

النسبة %	المساحة بالهكتار	تصنيف الأراضي
57.22	11176.00	الأراضي الفلاحية القابلة للإستغلال
2.97	580.00	أراضي غير منتجة
5.33	1040.20	غابات وأحراش
19.64	3836.00	مراعي
14.84	2897.80	المساحات العمومية والحضرية
<b>100 %</b>	<b>19530.00</b>	<b>المجموع</b>

2-5-1 الأراضي الفلاحية القابلة للاستغلال:

هذا الصنف من الأراضي يشغل حيز قدره 11176 هكتار أي ما يقارب 57.22 % من مساحة البلدية وحوالي 2.8 من المساحة الاجمالية للولاية، تتواجد هذه الأراضي بشكل كبير في المناطق الجنوبية والجنوبية الشرقية من المجال البلدي.

2-5-2 أراضي غير منتجة:

وهي تشغل حيز قدره 580 هكتار أي بنسبة 2.97 % من مساحة البلدية.

2-5-3 غابات واحراش :

يتواجد هذا الصنف من الاستغلال في المناطق الشمالية والشمالية الغربية وبصفة خاصة على المناطق الجبلية، يشغل حيز قدره 1040.2 هكتار أي ما يقارب 5.33 % من مساحة البلدية .

2-5-4 المراعي :

وهي تتواجد بشكل ملحوظ على منحدرات وسفوح بعض المرتفعات الجبلية المتواجدة في الجهة الشمالية والشمالية الغربية تشغل حيز قدره 3836 هكتار أي ما يعادل 19.64% وهي في حالة تدهور مستمر بفعل الرعي الجائر وكذلك عملية الانجراف بكل انواعها.

(1) - فرع المصالح الفلاحية لدائرة مجانة 2015

## 2-5-5 الأراضي الغير منتجة :

تبلغ مساحتها 580 هكتار أي ما يعادل 02.97 % من المساحة الاجمالية للبلدية.

## 2-5-6 المساحات العمومية والحضرية :

وهي جميع المساحات الخاصة بالأودية والطرق والمقابر وكذلك المساحات المخصصة للقطاع المعمر أغلبها يتواجد على مستوى التجمعات الحضرية ( مجانة مركز - عين السلطان - عوينة زريقة ) تبلغ مساحتها الاجمالية 2897.80 هكتار أي ما يعادل 14.84% من المساحة الاجمالية للبلدية.

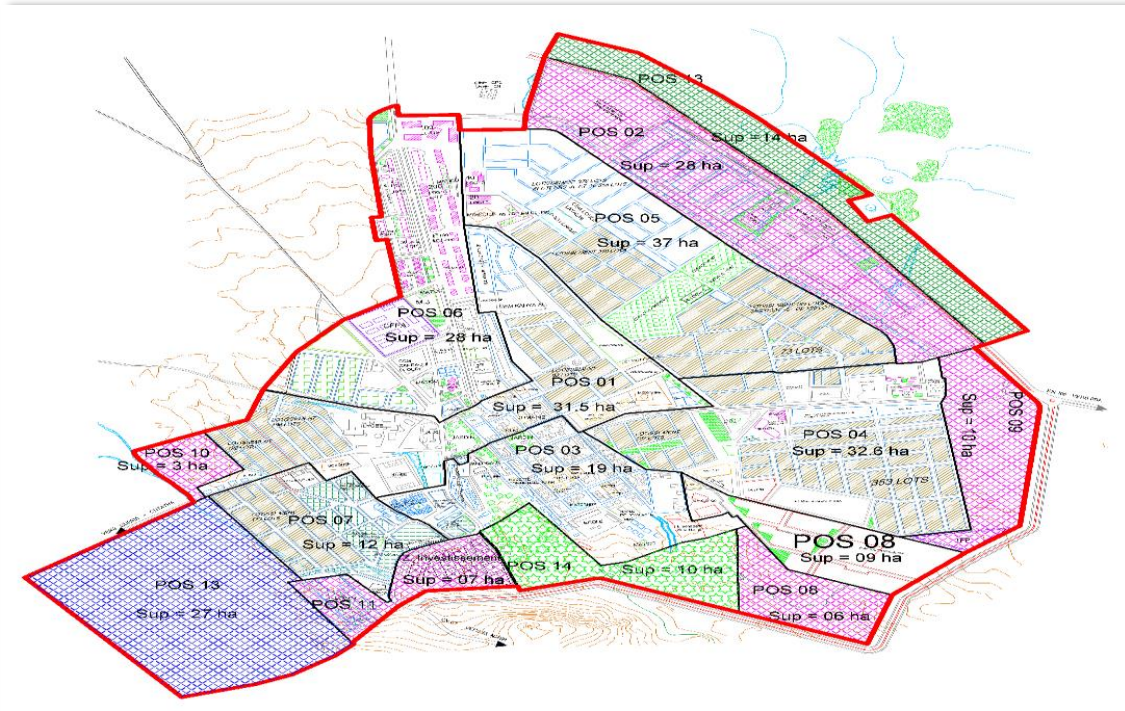
## 2-6 الاستغلال العمراني :

### 2-6-1 التجمعات السكانية:

وهي جميع التجمعات السكانية حضرية كانت أم ريفية تم تصنيفها على النحو التالي :

### 2-6-1-1 تجمع رئيسي :

يشمل مجانة مركز تقع في وسط المجال البلدي تقريبا على الطريق الولائي رقم 106 تبعد عن مقر الولاية ب 11 كلم يسكنها حوالي 15850 نسمة أي ما يقارب 64.91 % من سكان البلدية .  
خريطة رقم (03) : التجمع الرئيسي لبلدية مجانة



المصدر : المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير لبلدية مجانة - قيد الدراسة -

### 2-6-1-2 تجمعات ثانوية :

تشمل - (المشرع - قرية الشتاتحة - عوينة الزريقة - عين السلطان) تم تصنيف هذه التجمعات حسب عدد سكانها على النحو التالي:

#### 2-1-6-2 تجمع عين السلطان :

وهي أكبر تجمع ثانوي من حيث عدد السكان حيث وصل تعداد سكانها سنة 2014 الى 2872 نسمة تبعد عن مقر البلدية ب 05 كلم في الجهة الشرقية على الطريق البلدي رقم 06 تشمل مجموعة من التجهيزات المرافق العمومية منها ( مدرسة ابتدائية - متوسطة - قاعة علاج - فرع بلدي - فرع بريدي - قاعة علاج - ملعب جوارى - مسجد ) .

#### 2-2-1-6-2 تجمع المشرع :

هي ثاني تجمع ثانوي من حيث عدد السكان يبلغ عدد سكانها حسب تعداد سنة 2014 الى 1194 نسمة تبعد عن مقر البلدية ب 06 كلم تقع على الطريق الوطني رقم 106 من الجهة الغربية من مقر البلدية، تشمل مجموعة من التجهيزات المرافق العمومية منها (مدرسة ابتدائية - محلات تجارية - مجمع اداري - مسجد).

#### 2-3-1-6-2 قرية الشتاتحة :

هي ثالث تجمع ثانوي من حيث عدد السكان يبلغ عدد سكانها حسب تعداد سنة 2014 الى 705 نسمة تبعد عن مقر البلدية ب 3.5 من الجهة الجنوبية الغربية من مقر البلدية، تشمل مجموعة من التجهيزات المرافق العمومية منها (مدرسة ابتدائية - قاعة علاج - مسجد).

#### 2-4-1-6-2 عين الزريقة :

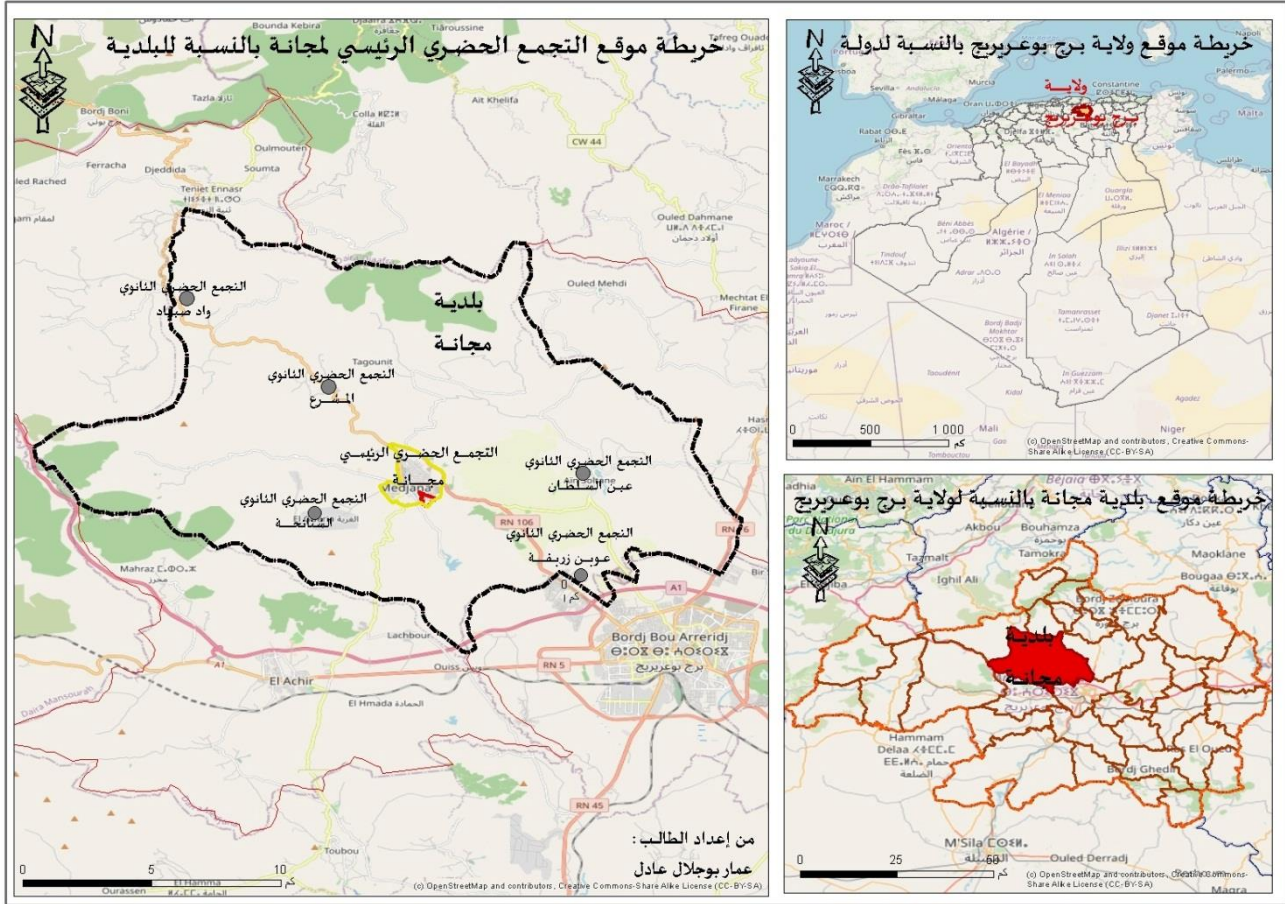
إن تجمع عوينة الزريقة في حقيقة الأمر هو تجمع واحد لكن التقسيم الإداري جعل منه قسمين قسم جنوبي وهو تابع إداريا لبلدية البرج وقسم شمالي تابع لبلدية مجانية موضوع الدراسة هذه الوضعية الإدارية جعلت هذا التجمع يصنف في المرتبة الأخيرة ضمن التجمعات الثانوية التابعة لبلدية مجانية وهو من أهم التجمعات الحضرية الواقعة على الطريق الوطني رقم 106 حيث فرض نفسه كتجمع حضري مهم أخذ يستقطب السكان من المناطق الحضرية المجاورة خاصة مدينة برج بوعرييج .

بلغ عدد سكانه في الجزء التابع الى بلدية مجانية سنة 2014 م 350 نسمة يبعد عن مقر البلدية ب 08 كلم من الجهة الجنوبية الشرقية من مقر البلدية، يشمل مجموعة من التجهيزات والمرافق العمومية منها (مدرسة ابتدائية - قاعة علاج - مسجد).

#### 2-3-1-6-2 التجمعات الريفية:

تشمل - (سيدي موسى - بوطارة - فيرمة بلعياضي - ذراع بوفارس - عوين زرقية - سنادة - فيرمة زتشي - فيرمة فايدي - فيرمة دليان - تبوخيارت - فيرمة بلونيس - ورديق - اولاد سديرة - عين الخربة - فصالو - سوناف - بونشادة - الصرى - لباخرية - فيرمة كاهية - بلجة - فيرمة بايزيد - لعوينات عمسة - القلية - عين الشيوان - ثنية التافزة - عين البيضاء - واد صياد - ام عاريف - اولاد عطية - دار البيضاء - الشبيكة - تفرطاست).

خريطة رقم (04): موقع التجمع الحضري الرئيسي لمجانة بالنسبة للبلدية



2-7 الشبكات القاعدية :

2-7-1 الطرق والشبكات المختلفة:

مقدمة

من الواضح أن محيط الدراسة الخاص ببلدية مجانة مركز وبمناطقها الثانوية والمبعثرة يرتكز أساسا على الوضعية الحالية للشبكات القاعدية والمتمثلة في : الطريق السيار والطريق الوطني والطرق البلدية، شبكة الصرف الصحي، شبكة الكهرباء والغاز، شبكة الهاتف والأنترنت، شبكة النقل والحماية المدنية، ونستخلص من هذا ومن خلال معاينة مدى تغطيتها لحاجيات السكان والدور الذي تلعبه في التنمية المحلية للمنطقة.

2-7-1-1 شبكة الطرق والنقل :

يحتوي مجال الدراسة على شبكة من الطرق منها الطريق السيار الذي يعبر مجال الدراسة على مسافة: 1.40 كلم في الجهة الجنوبية الشرقية لبلدية مجانة، ويشمل كذلك على الطريق الوطني رقم: 106. وتقدر مسافة مروره ب: 14.00 كلم وتوجد 12 طريق بلدي تقدر مسافتهم ب: 80.20 كلم و 17 مسلك تقدر مسافتهم ب: 49.7 كلم.

## 2-7-1-1-1 شبكة الطرق:

هناك خمسة أصناف من الطرق مصنفة الى خمسة مستويات وهي كالتالي :

**المستوى الأول:** يمثل الطريق السيار

يعتبر الطريق السيار في مجال الدراسة حالة عبور فقط، على الحدود الادارية لبلدية مجانية وبالتالي فهو لا يلبي حركية كبرى على المدى القريب او البعيد لأن الأسباب كثيرة ومن بينها : بعد المسافة عن مركز البلدية، كذلك عدم وجود منفذ خاص بالدخول او الخروج، للطريق السيار كذلك هناك منفذين للدخول او الخروج للولاية ككل وهما :

الجهة الشرقية لبلدية البرج منفذ الدخول والخروج عبر النقطة المسماة: بومرقد والجهة الغربية لبلدية الياشير والمسماة:

مخمرة، وتبلغ مسافة مروره ب : 1.40 كلم بالنسبة للحدود الادارية لبلدية مجانية .

**المستوى الثاني:** يمثل الطريق الوطني رقم 106.

يعتبر من أهم المحاور التي تربط الولايتين : برج بوعرييج وبجاية، حيث يعبر بلدية مجانية على مسافة مرور ب : 14.0 كلم من نقطة تقاطع التجمع السكني بعوين الزريقة مرورا ببلدية مجانية مركز ثم نقطة تقاطع لكل من اتجاه بلدية الثنية مرورا بالطريق الوطني و ذهابا الى عين الكحلة والحشاشنة الخباثة مرورا بالطرق البلدية وهذه كنقطة انتهاء . منطقة الدراسة تأثرت بشكل فعال بهذا المحور الذي لعب دورا في تسهيل الحركة وتفعيل النشاط الاقتصادي والتجاري والسياحي وتوسيع المجال العمراني بزيادة نسبة النمو والاستقرار في المنطقة الثانوية بالمشروع .

**المستوى الثالث:** يمثل الطريق الولائي.

الطريق الولائي رقم 42 تمت ترقيته الى الطريق الوطني رقم 106 وبالتالي المستوى الثاني لا يوجد في هاته الدراسة . في هاته الحالة نوضح بالجدول الخصائص المميزة للطريق الوطني والطريق الولائي :

**جدول رقم 04 :** الخصائص المميزة للطريق الوطني والطريق الولائي (1)

التعيين	الطول (كلم)	العرض (متر)	حالة الطريق (كلم)			مسافة الارتفاع	
			حسن	متوسط	سيئ	الاستعمال السكني	الاستعمال التجاري
ط و R N 106	0،14	0،15	0،14	00	00	35	25
ط ولوائي C W	00	00	00	00	00	35	25

**المستوى الرابع:** يمثل الطرق البلدية.

(1) - فرع الاشغال العمومية لدائرة مجانية سنة 2015.

جدول رقم 05 : حالة الطرق البلدية مع مسافة المرور (1)

الرقم	البلدية	نوع قارعة الطريق	معلم الناحية ونقطة تقاطع البداية --- النهاية	الطول (كلم)	العرض (متر)	الحالة			الخصائص التقنية	
						متوسط	حسنة	سيئة	معد	غير معد
01	مجانية	2*1	لهوارة المشرع	09.0	5.0				9.0	معبد
02		2*1	ط و 106 تافرطاست	07.0	5.0				7.0	معبد
03		2*1	ط و 106 عين البيضة	05.0	5.0				5.0	معبد
04		2*1	مجانية الشبيكة	13.0	5.0				13.0	معبد
05		2*1	ط و 106 عين السلطان	04.0	5.0				4.0	معبد
06		2*1	مجانية الشتاتحة الدوايش	07.0	5.0		7.0		7.0	معبد
07		2*1	مجانية سوناف تافراوت	10.0	5.0			10.0	7.0	3.0
08		2*1	عين الخربة السواحلية	02.1	5.0		2.1		2.1	معبد
09		2*1	عين السلطان عين الخربة	03.8	5.0		3.8		3.8	معبد
10		2*1	عين السلطان اولاد سديرة حسناوة	06.3	5.0			6.3	6.3	معبد
11		2*1	مجانية لحدادة	04.0	5.0		4.0		4.0	معبد
12		2*1	مجانية اليشير	09.0	7.0		9.0		9.0	معبد
المجموع :				80.2			18.9	23.3	38.0	77.2 3.0

الطرق البلدية تمثل 70 % من شبكة الطرق، هاته الطرق عبارة عن مجموعات وتوزع عبر التراب البلدي، حيث يقدر طول الشبكة ب : 80.20 كلم وحالتها كالتالي: طرق حالتها حسنة بطول: 18.90 كلم وطرق حالتها متوسطة بطول : 23.30 كلم وطرق حالتها سيئة بطول: 38.00 كلم، اي بمعدل 33.20 % حالتها سيئة ما يلاحظ هنا ان حالة الصيانة بهاته الطرق غير مقبولة مقارنة بتقرير مراجعة المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير لسنة 2007 م، ما يلاحظ كذلك سبب هذا التقهقر في شبكة الطرق البلدية هو انعدام المتابعة الدائمة للمحافظة على صيانتها وهناك نقص في الدراسة التقنية الخاصة بهيكل الطريق، لان منطقة مجانية ذات طابع فلاحي رعوي وهناك عامل انزلاق التربة في المنطقة الشمالية والشمالية الغربية لمجال الدراسة،

(1) - فرع الاشغال العمومية لدائرة مجانية اكتوبر 2015.

مقارنة بالمخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير لسنة 2010، نلاحظ تحسن في نوعية المسافة اي بزيادة 50 % مما كانت عليه وبالتالي فك العزلة على مناطق بعيدة في المسافة كالشبكية على سبيل المثال .

#### المستوى الخامس : يمثل المسالك

المسالك انجزت خصيصا من اجل ربط المناطق المبعثرة، وتسهيل حركة العربات من والى الوجيهات المتعددة، مع المناطق الثانوية، وجب تهيئة هاته المسالك وتدعيم هيكلها مع مراعات تدعيم المسالك في المناطق العابرة للوديان بالمنشآت الفنية (جسر اطار او قنوات من الخرسانة المسلحة مع مراعات المنحدرات ومجاري صرف مياه الامطار) بخصوص التهيئة المستقبلية وفي اطار دراسة ومراجعة المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير، ومن خلال انجاز المسالك وبعد الدراسة التي من خلالها نحدد نوع المسلك بإحداثياته وهيكل الطريق واهميته في فك لعزلة وتقريب المداشر والقرى بعضها ببعض

نلاحظ من خلال مقارنة بينية بين دراسة المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير ما بين البلديات لسنة 2007 مع زيادة في طول المسلك وهذا دلالة على تطبيق التوصيات المدعمة في فك العزلة بين القرى والمداشر ومركز المدينة (مجانية)، من حيث بث الفكرة العلمية وخصائصها التقنية لان الطرق بالنسبة لهاته المناطق هي شرايين الحياة من خلالها نستطيع اىصال الكهرباء والغاز والماء وتدعيم الفلاحة بشتى انماطها وتنوعها .

#### جدول رقم 06 : حالة المسالك الغير معبدة مع مسافة المرور<sup>(1)</sup>

طبيعة المسلك	الحالة			العرض (متر)	الطول (كلم)	معلم الناحية ونقطة تقاطع من البداية الى النهاية	نوع قارعة الطريق	البلدية	الرقم
	متوسط	حسب	سبيل						
طبيعية	-	-	6.0	6.0	6.0	دار الزيتون	2*1		01
عادي،	-	2.0	-	6.0	2.0	دار الزيتون - تاجنيت	2*1		02
فلاحي	-	-	5.0	6.0	5.0	لقريفات- دار الزيتون	2*1		03
غابي	-	-	4.0	6.0	4.0	دار الزيتون - بوقاطو	2*1		04
غابي	-	-	6.0	6.0	6.0	السبيكة - الدار البيضاء	2*1		05
فلاحي	●	-	1.0	6.0	1.0	لعوينات المشرع - دار الزيتون	2*1		06
عادي	-	8.0	-	6.0	8.0	مجانية - فيرمة بلونيس - فيرمة فايدي - عين الخربة	2*1		07
عادي	-	2.5	-	6.0	2.5	مجانية - الصرى	2*1		08

(1) - محافظة الغابات لدائرة مجانية مارس 2016.

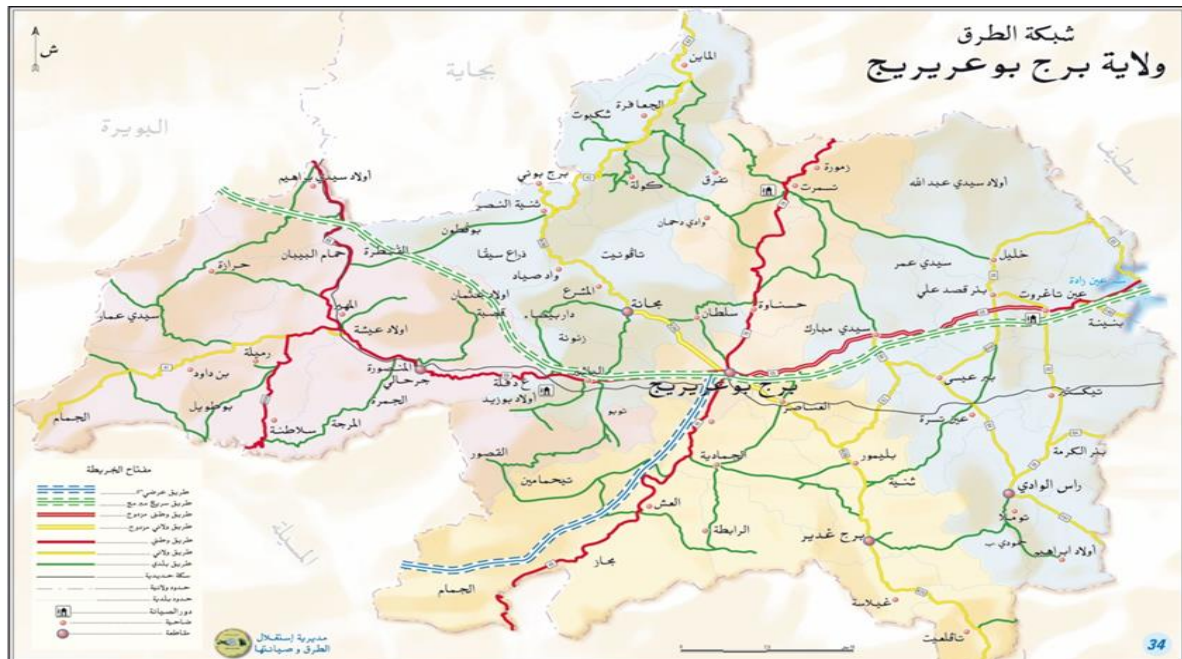
عادي	-	1.5	-	6.0	1.5	مجانة - ورديق	2*1	مجانة	09
عادي	-	1.0	-	6.0	1.0	مجانة - بلجة	2*1		10
عادي	-	-	0.7	6.0	0.7	مجانة - لحميل	2*1		11
عادي	-	3.0	-	6.0	3.0	عين البيضاء - القليعة	2*1		12
عادي	0.5	-	-	6.0	0.5	طو106- فيرمة زتشي	2*1		13
عادي	2.0	-	-	6.0	2.0	فيرمة زتشي - فيرمة بايزيد	2*1		14
عادي	-	1.0	-	6.0	1.0	بونشادة - فيرمة كاهية	2*1		15
عادي	-	3.0	-	6.0	3.0	ذراع بوفارس - فيرمة دليان	2*1		16
عادي	-	-	2.5	6.0	2.5	اولاد زديرة - تابوخت	2*1		17
عادي	2.5	22.0	25.2		49.7	المجموع :			

جدول تكميلي رقم 07 : يوضح مسافة البعد عن مركز بلدية مجانة للتجمعات الثانوية والمناطق المبعثرة

التوزيع	المراكز	مسافة البعد عن البلدية
مركز البلدية	مجانة	
تجمع ثانوي	المشرع	6.0 كلم
	قرية الشتاتحة	3.5 كلم
	عوين الزريقة	8.0 كلم
	عين السلطان	5.0 كلم
المناطق	سيدي موسى	2.0 كلم
	بوطارة	5.0 كلم
	فيرمة بلعياضي	3.0 كلم
	ذراع بوفارس	10.0 كلم
	الدار البيضاء	11.0 كلم
	سنادة	4.0 كلم
	فيرمة زتشي	8.5 كلم
	فيرمة فايدي	4.0 كلم
	فيرمة دليان	7.0 كلم
	تبوخت	2.5 كلم
	فيرمة بلونيس	1.0 كلم
	ورديق	1.5 كلم
	اولاد سديرة	8.0 كلم
عين الخربة	8.0 كلم	

6.0 كلم	فصالو	المبعثرة.
4.0 كلم	سوناف	
6.0 كلم	بونشادة	
2.5 كلم	الصرى	
7.0 كلم	فيرمة كاهية	
1.0 كلم	بلجة	
0.7 كلم	لحميل	
11.0 كلم	فيرمة بايزيد	
15.0 كلم	لعوينات	
13.0 كلم	عمسة	
11.0 كلم	القلية	
9.5 كلم	عين الشيوان	
9.0 كلم	ثنية التافزة	
10.0 كلم	عين البيضاء	
5.0 كلم	واد صياد	
7.0 كلم	ام عاريف	
13.0 كلم	الشبيكة	
10.0 كلم	تافرطاست	

خريطة رقم (05) : خريطة شبكة الطرق الوطنية والولائية والبلدية على مستوى الولاية



المصدر : مديرية الاشغال العمومية لولاية برج بوعريريج 2021

## 2-1-1-7-2 النقل:

ان مجال الدراسة يتكون من عدة خطوط للنقل، فمنها لنقل المسافرين عن طريق الحافلات او سيارات الاجرة، ومنها لنقل البضائع، هاته الخطوط تؤمن الشبكة ما بين البلديات وداخلها كما تؤمن المناطق الثانوية والمبعثرة على حد سواء .

ان المحور الرئيسي للطريق الوطني رقم 106 تعبر من خلاله الالاف من العربات بشتى الاوزان، يمرون حول هذه الطريق حيث تعتبر الممر الجبلي والمنفرد من الناحية السياحية او الترفيهية على الهواء الطلق في هاته المنطقة بالنسبة لولاية برج بوعرييج وولاية بجاية لفك العزلة وربط كل المناطق المجاورة دون استثناء .

أ - نقل المسافرين:

عن طريق الحافلة :

هذا النوع من النقل يؤمن حركة وتنقل السكان من المجمعات السكنية سواء ما بين البلديات او القرى والمداشر. ما بين البلديات نجد كل تنقل ونوعيته كالتالي : مجانية الى البرج او ثنية النصر الى البرج مرورا بمجانة او القلة الى البرج مرورا بمجانة او عين السلطان الى البرج او مجانية الى ثنية النصر او مجانية الى النيشير او مجانية الى دوايش او مجانية الى واد صياد مرورا بالمشرع. كلها خطوط مؤمنة ومصرح بها من طرف مديرية النقل للولاية.

في حين نجد عدد حافلات النقل الجماعي المتعاقدة مع البلدية الخاصة بالنقل المدرسي وعددها: 11 حافلة وعدد حافلات النقل الجماعي التابعة للبلدية الخاصة بالنقل المدرسي ويقدر عددها: 04<sup>(1)</sup>.

جدول رقم 08: عدد الخطوط والحافلات لنقل المسافرين لبلدية مجانية<sup>(2)</sup>

البلدية	عدد الخطوط	عدد الحافلات	عدد المقاعد
ما بين البلديات	33	35	926
النقل الحضري	03	04	164
النقل الريفي	05	05	94

عن طريق سيارة الاجرة :

هاته الرخص والخطوط يتغير عددها من سنة لأخرى حسب العرض والطلب فهي متغيرة غير ثابتة وحسب البيانات المتواجدة في المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير لسنة 2007 نلاحظ فارق كبير في ارقام الرخص بالنسبة لسيارات الاجرة نجدها بالنقصان، اما بالنسبة للحافلات نجدها بالزيادة، وهذا امر طبيعي لان تكلفة او سعر المقعد بالنسبة لسيارة الاجرة فهو مرتفع مقارنة بالحافلات، وبالتالي المواطن يلجا الى ما هو اقتصادي الا اذا اقتضت الضرورة الحتمية، مع مراعات النمط الاجتماعي المعيشي لحياة السكان .

ان حركية سيارات الاجرة هي كالتالي :

(1) - مصلحة التعمير والتوجيه العقاري لبلدية مجانية 2022.

(2) - مديرية النقل لولاية برج بوعرييج، 2020.

- اتجاه - مجانية الى البرج .
- اتجاه - مجانية الى ثنية النصر .
- اتجاه - مجانية الى اليشير .
- اتجاه - مجانية الى القلة .

في حين هناك اتجاهات مختلفة وطويلة المسافة نظرا لحاجيات المواطنين وفي الاوقات التي لا تعمل الحافلات وبدون مداومة اثناء العطل الاسبوعية والاعياد والمناسبات، ولهذا نجد سيارات الاجرة في الخدمة العمومية. هذا هو الحافز الذي جعل عدم الاستغناء عن مثل هذه وسيلة.

مع العلم ان وسائل النقل هاته لها عدة دورات ذهابا وايابا في حين نجد عدد الحافلات الاجمالي لنقل المسافرين ما بين البلديات وما بين المناطق الثانوية والمداشر والمناطق المبعثرة اجمالي 44 حافلة مما تمنح 1184 مقعد. في حين هناك اقتراح انجاز محطة برية لنقل المسافرين تقع في الجهة الشرقية لمدخل المدينة بمخطط شغل الاراضي رقم 09.

**جدول رقم 09 : عدد الرخص المستعملة والغير مستعملة لبلدية مجانية<sup>(1)</sup>**

البلدية	عدد الرخص	عدد الرخص المستعملة	عدد الرخص الغير مستعملة	عدد المقاعد
مجانية	38	27	11	266

**ب - نقل البضائع :**

نقل البضائع من اهم العوامل المميزة في تنمية الاقتصاد وتسهيل حركية التجارة للمنطقة ككل، ويتكون من 200 عربة تنتقل عبر تراب الدائرة وتتحرك في كل الاتجاهات عبر التراب الوطني، محفزة بذلك الطريق الوطني رقم 106 وتتنوع بقطاعين خاص وعام.

**جدول رقم 10 : عدد المركبات نقل البضائع وعدد مالكيها لبلدية مجانية<sup>(2)</sup>**

البلدية	مالك المركبات	عدد المركبات
مجانية	183	200

**2-1-7-2 الشبكات الطاقوية :**

**أ-الكهرباء :**

نسبة التغطية بالطاقة الكهربائية على مستوى بلدية مجانية ككل وصل معدل 97.63 % مقارنة بعدد المساكن وعدد المساكن الموصول بها الكهرباء بالجيدة. كما تم ربط واد صياد والعمسة بالكهرباء مؤخرا .

(1) - مديرية النقل لولاية برج بوعرييج، 2020.

(2) - مديرية النقل لولاية برج بوعرييج، 2020.

**جدول رقم 11: عدد المسكن المربوطة بالشبكة الكهربائية لبلدية مجانية<sup>(1)</sup>**

البلدية	عدد المساكن	عدد المساكن الموصولة بها الشبكة	نسبة انتشار الكهرباء %
مجانية	6405	6253	97.63 %

**ب-الغاز :**

ان مجال التغطية بالغاز الطبيعي لبلدية مجانية بلغ نسبة 80.94 % مقارنة بعدد المساكن الاجمالي وعدد المساكن الموصول بها الغاز بالحسنة . حيث بقيت بعض المناطق التي هي طور الدراسة والاخرى طور الانجاز واد صياد والمرع، واولاد عطية كذلك ربط منطقة عين الخربة .

**جدول رقم 12: عدد المسكن المربوطة بشبكة الغاز لبلدية مجانية<sup>(2)</sup>**

البلدية	عدد المساكن	عدد المساكن الموصولة بها الشبكة	نسبة انتشار الغاز %
مجانية	6405	5184	80.94 %

**ج-الهاتف :**

التكنولوجية الحديثة والمتمثلة في الجيل الرابع (G LTE4 ) في طريق الدراسة بالنسبة لمجانة . لو قمنا بمقارنة المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير لسنة 2007 والوضعية الحالية للدراسة لوجدنا فارق كبير في توسع شبكة الاتصالات بالهاتف والانترنت وانتشار سريع في نسب عدد المشاركين وبالتالي تطور ملحوظ . ان اساليب شبكة الانترنت تقرب المسافات جغرافيا وثقافيا بين الدول والمداشر والقرى والبلديات والدوائر وكل نقطة على وجه الارض شريطة الربط الشبكي اي الالياف البصرية وهي تسمى بالشبكة العنكبوتية، جعلت العالم كقرية وبدون حدود، وسهلت التواصل بين الشعوب والامم . وبالتالي وجب اخذ الحيطة والمحافظة على هذا المكسب خاصة مجال الاتصال وتدعيمه باليات مراقبة على الصعيدين المحلي والوطني والدولي في ان واحد .

**جدول رقم 13 : نسبة التغطية بشبكة الأنترنيت<sup>(3)</sup>**

البلدية	نوع التجهيز	طاقة المراكز الهاتفية TLP	عدد المشتركين في TLP الاوتوماتيكي	النسبة المئوية %	عدد الطلبات في الانتظار
مجانية URAD	AXE	1280	607	47.42 %	224
مجانية URAD	MSAN	500	373	74.60 %	
200+100 مجانية	MSAN	896	157	17.52 %	
الشرط 3 و4 مجانية	MSAN	448	398	88.84 %	
عين السلطان	MSAN	500	202	40.40 %	

(1) - مديرية الطاقة والمناجم لولاية برج بوعرييج، 2015.

(2) - مديرية الطاقة والمناجم لولاية برج بوعرييج، 2015.

(3) - المديرية العملية لاتصالات الجزائر لولاية برج بوعرييج 2020.

### خلاصة:

ان التجمع الرئيسي او المركز الرئيسي لبلدية مجانية، نسبة انتشار الكهرباء بها بلغ :100 % في حين نجد نسبة انتشار الكهرباء بالمناطق الثانوية كذلك بلغ :100%، بقيت المناطق المبعثرة بلغت النسب بها الى حدود :65 % . بينما نجد نسبة انتشار الغاز الطبيعي في مركز مجانية بلغ : 100 % وفي المناطق الثانوية 50 %، بينما في المناطق المبعثرة لم تكتمل النسبة الى حدود 45 % .في حين هناك دراسات قيد الانجاز واخرى تنتظر من طرف مصالح سونلغاز .

فيما يخص النقل فهناك تحسن ملحوظ لان شبكة الطرق كما ذكرنا سالفها هي شريان الحركة والوصل، وبالتالي فحركات النقل بما فيها الحافلات وسيارات الاجرة وعربات نقل البضائع ساهمت ومازالت تساهم في نمو هذا المجال الى جانب الخواص، حيث وجب تسيير هذا المجال وبدقة متناهية، راعيك عن انجاز محطة برية بالجهة الشرقية لمدخل مدينة مجانية كما هي مذكورة في الافاق المستقبلية لشبكة النقل .

### 2-1-7-3 شبكة الموارد المائية<sup>(1)</sup>:

#### أ - شبكة المياه الصالحة للشرب:

المقارنة بكمية الاحتياجات من الماء ( 3170 م<sup>3</sup>/اليوم بما هو متوفر ( 1997 م / 3 / اليوم ) نلاحظ عجزا في المياه ويقدر ب 1173.00 م<sup>3</sup>/اليوم في 2014 ويقدر ب 2263 م<sup>3</sup>/اليوم في آفاق 2024 وكذا ب 3456.4 م<sup>3</sup>/اليوم، أما بالنسبة لقدرات التخزين فحاليا لا يوجد عجز لكن في الافاق المستقبلية سيكون عجز ب 500 م<sup>3</sup> في 2024 ويصل الى 1000م<sup>3</sup> في آفاق 2034.

#### ب -شبكة التوزيع :

يتم توزيع المياه على سكان التجمع الرئيسي وكذلك التجمعات الثانوية بواسطة شبكة أغلب أشطرها من البلاستيك أو مشتقاته الا انه يجب الإشارة الى وجوب تجديد ما تصدع منها خاصة القديمة بعد اعداد دراسات تشخيصية شاملة.

#### ج -شبكة التطهير :

تعاني المنطقة الشمالية الشرقية لمركز مدينة مجانية من الفيضانات الموسمية نتيجة كبر التدفق مقارنة بقدرة استيعاب الشبكة من الكميات المتساقطة ويجدر الإشارة الى وجود دراسات للحماية من الفيضانات ويبقى انجاز الأشغال في الميدان، وكما يجب انجاز محطة لتصفية المياه المستعملة في الجنوب لحماية المياه الجوفية من التلوث اذ يتوفر كل من مركز البلدية وكذا التجمعات الثانوية على شبكة للتصريف ذات أنظمة أحادية تصب في مجملها في الطبيعة بعد أحواض الترسيب .

### 2-8 الجانب الديمغرافي والاجتماعي والاقتصادي:

#### مقدمة

الجانب الديمغرافي والاجتماعي والاقتصادي يتلخص في محورين أساسيين وهما:

الجانب الديمغرافي والاجتماعي والجانب الاقتصادي .

(1) - فرع الموارد المائية لدائرة مجانية 2020.

## 2-8-1 الجانب الديمغرافي الاجتماعي:

تعتبر دراسة السكان من الدراسات التي يجب اعطاؤها اهتماما كبيرا لدورها الفعال والرئيسي لكل نشاط او تنمية من جهة، وعلاقتها بالمجالات المختلفة (طبيعة اقتصادية - عمرانية) من جهة اخرى انطلاقا من هذه الاهمية حظيت دراسة السكان بعلم خاص يسمى الديموغرافيا هذا الاخير يتناول دراسة عدد السكان وبنيتهم وتوزيعهم وتطورهم واحوالهم العامة، والغاية من دراسة السكان لبلدية مجانة اعطاء نظرة شاملة حول عدد السكان وتوزيعهم وتطورهم عبر المراكز والتجمعات الثانوية والمناطق المبعثرة.

### 2-8-1-1 السكان:

#### أ- تطور السكان خلال الفترات 1987-1998-2008-2014:

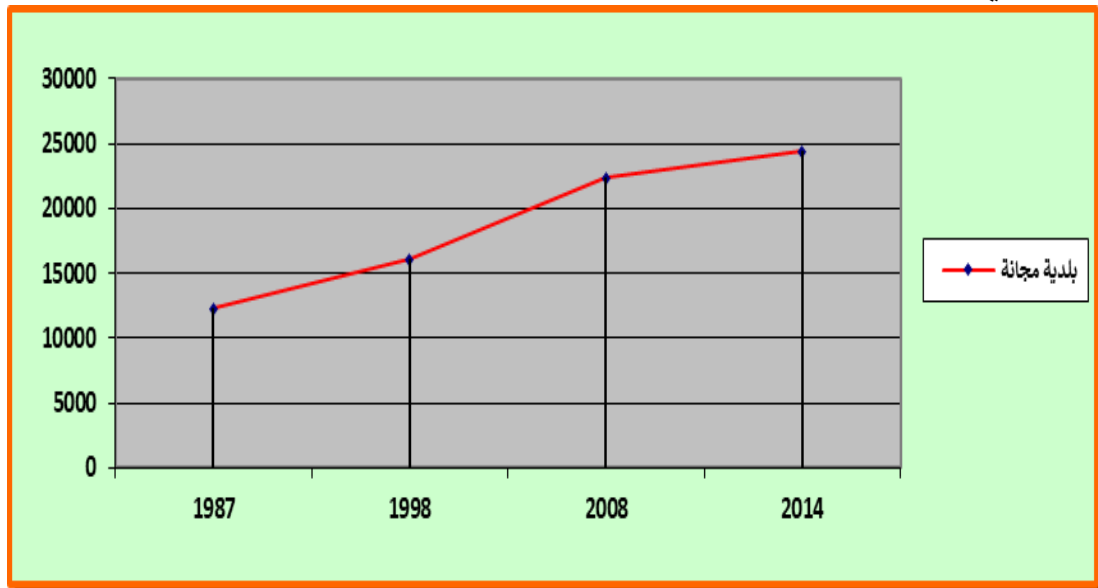
ان عدد السكان لبلدية مجانة سنة 1987 م إلى غاية سنة 2014 في تزايد هذا التزايد يختلف من سنة الى أخرى، غير أن ما يلاحظ ان هذه الزيادة السكانية تراجعت ما بين 2008 و2014 حسب احصاء مديرية البرمجة ومتابعة الميزانية وهذا راجع الى عدة عوامل من بينها :

- تحديد النسل
- الزواج الغير مبكر ( تأخير سن الزواج )
- التباعد ما بين الولادات .

#### جدول رقم 14 : عدد سكان بلدية مجانة من 1987-2014<sup>(1)</sup>

عدد السكان				البلدية
2014	2008	1998	1987	
24417	22326	16057	12313	مجانة

#### رسم بياني رقم 02 : يوضح الزيادة السكانية لبلدية مجانة

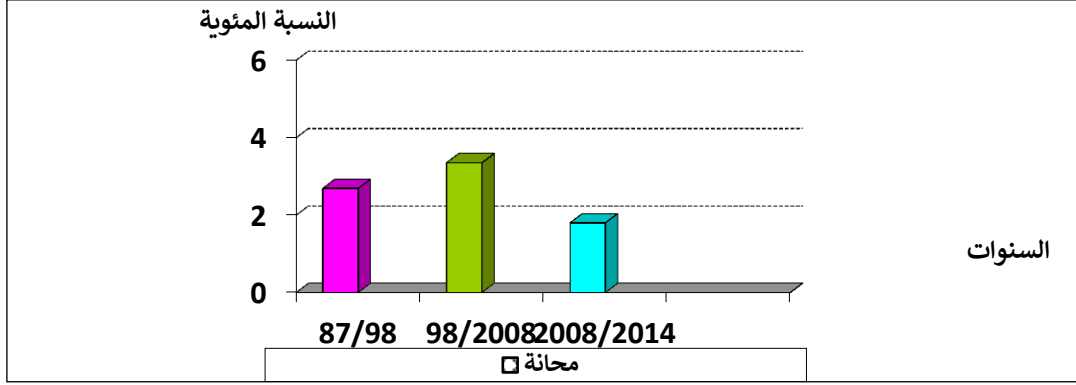


(1) - مديرية البرمجة ومتابعة الميزانية لولاية البرج + RGPH2008 للإحصاء لبلدية مجانة والإحصاء العام للسكان 2008 .

ب- معدل النمو:

جدول رقم 15 : معدلات زيادة السكان لبلدية مجانة

معدلات زيادة السكان		
2014/2008	2008/98	98/87
1.80	3.35	2.69



ما يتبين في الجدول والرسم البياني أعلاه أن معدل النمو لسكان البلدية ارتفع ما بين سنة 1998 و2008 مقارنة بالسنوات الماضية سنة 1987 و1998 ليسجل انخفاض في النمو ما بين سنة 2008 و2014 م.

ت - عدد السكان حسب الجنس:

حسب ما بين الجدول ادناه ان عدد الذكور 12504 نسمة اكبر من عدد الاناث 11913 نسمة في بلدية مجانة .

جدول رقم 16 : عدد سكان حسب الجنس<sup>(1)</sup>

البلدية	الذكور	الاناث	المجموع
مجانة	12504	11913	24417

ث- تطور السكان حسب التمرکز:

من 2008 إلى 2014 إن تمرکز السكان يختلف حسب المناطق بحيث نقسم تمرکز السكان إلى ثلاث:

- مركز البلدية
- تجمعات ثانوية
- مناطق مبعثرة

(1) - مديرية البرمجة ومتابعة الميزانية لولاية البرج + RGPH2008

جدول رقم 17 : تطور السكان حسب التمرکز 2008<sup>(1)</sup>

عدد السكان إحصاء 2008						البلدية
النسبة %	مناطق مبعثرة	النسبة %	تجمع ثانوي	النسبة %	مقر البلدية	مجانة
14.66	3274	21.44	4787	63.89	14265	النسبة

جدول رقم 18 : تطور السكان حسب التمرکز 2014<sup>(2)</sup>

عدد السكان إحصاء 2014						البلدية
نسبة %	مناطق مبعثرة	نسبة %	تجمع ثانوي	نسبة %	مقر البلدية	مجانة
14.11	3446	20.98	5121	64.91	15850	النسبة

من خلال الجدولين، نجد تركز السكان في مركز البلدية والتجمعات الثانوية حيث سجلنا في بلدية مجانة نسبة التمرکز تساوي 64.91 % .

ج- توزيع السكان حسب المراكز:

جدول رقم 19 : توزيع السكان حسب المراكز و مسافة البعد عن البلدية<sup>(3)</sup>

التوزيع	المراكز	سكان 2014	النسبة المئوية	مسافة البعد عن البلدية
مركز البلدية	مجانة	15850	64.91 %	/
تجمع ثانوي	المشعر	1194	20.98 %	06 كلم <sup>2</sup>
	قرية الشتاتحة	705		3.5 كلم <sup>2</sup>
	عوين الزريقة	350		08 كلم <sup>2</sup>
	عين السلطان	2872		05 كلم <sup>2</sup>
المناطق المبعثرة.	سيدي موسى	88	14.11 %	03 كلم <sup>2</sup>
	بوطارة	98		4.5 كلم <sup>2</sup>
	فيرمة بلعياضي	23		03 كلم <sup>2</sup>
	ذراع بوفارس	95		10 كلم <sup>2</sup>
	عوين زرقية	92		03 كلم <sup>2</sup>
	سنادة	30		3.5 كلم <sup>2</sup>
	فيرمة زتشي	06		02 كلم <sup>2</sup>

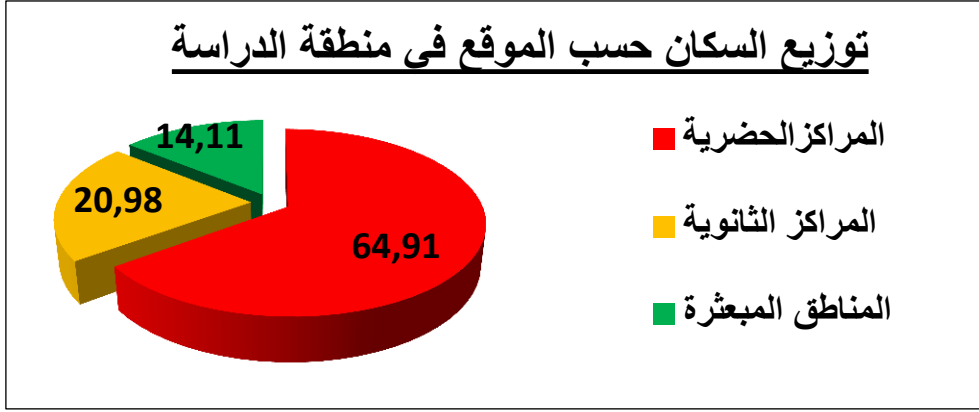
(1) - مديرية البرمجة ومتابعة الميزانية لولاية البرج + RGPH2008

(2) - مديرية البرمجة ومتابعة الميزانية لولاية برج بوعريج 2020.

(3) - مديرية البرمجة ومتابعة الميزانية لولاية برج بوعريج 2020.

05 كلم <sup>2</sup>		05	فيرمة فايدي	
07 كلم <sup>2</sup>		25	فيرمة دليان	
2.5 كلم <sup>2</sup>		10	تبوخيات	
01 كلم <sup>2</sup>		03	فيرمة بلونيس	
07 كلم <sup>2</sup>		02	ورديق	
08 كلم <sup>2</sup>		237	اولاد سديرة	
04 كلم <sup>2</sup>		102	عين الخربة	
06 كلم <sup>2</sup>		201	فصالو	
04 كلم <sup>2</sup>		278	سوناف	
06 كلم <sup>2</sup>		68	بونشادة	
06 كلم <sup>2</sup>		32	الصرى	
6.5 كلم <sup>2</sup>		55	لباخرية	
01 كلم <sup>2</sup>		07	فيرمة كاهية	
04 كلم <sup>2</sup>		19	بلجة	
10 كلم <sup>2</sup>		16	فيرمة بايزيد	
11 كلم <sup>2</sup>		169	لعوينات	
15 كلم <sup>2</sup>		190	عمسة	
13 كلم <sup>2</sup>		83	القلية	
11 كلم <sup>2</sup>		307	عين الشيوان	
05 كلم <sup>2</sup>		38	ثنية التافزة	
09 كلم <sup>2</sup>		08	عين البيضاء	
10 كلم <sup>2</sup>		635	واد صياد	
9.5 كلم <sup>2</sup>		277	ام عاريف	
07 كلم <sup>2</sup>		181	اولاد عطية	
		26	دار البيضاء	
		06	الشبيكة	
		34	تقرطاست	
/	100%	24417	المجموع	البلدية

تتمركز النسبة الكبيرة من السكان في المناطق الحضرية للبلدية بنسبة 64.91 % أما المناطق المبعثرة يشكلون الأقلية بنسبة 12.47 % ما يلاحظ على بلدية مجانة يوجد بها عدد كبير من المناطق الريفية اضافة الى وجود منطقتين مهجورتين وهي منطقة الصحارى ولمحاجيب.  
- تبلغ الكثافة السكانية في بلديات نطاق الدراسة حوالي 120 نسمة اكم<sup>2</sup>.



ح- عدد الاسر حسب التمرکز لبلدية مجانة سنة 2014  
جدول رقم 20 : توزيع السكان حسب المراكز<sup>(1)</sup>

البلدية	مركز البلدية	مراكز الثانوية	المناطق المبعثرة	المجموع
مجانة	2636	844	544	4024

خ - السكان المقيمين حسب السن والجنس والبلدية:  
جدول رقم 21 : توزيع السكان المقيمين حسب السن والجنس والبلدية<sup>(2)</sup>

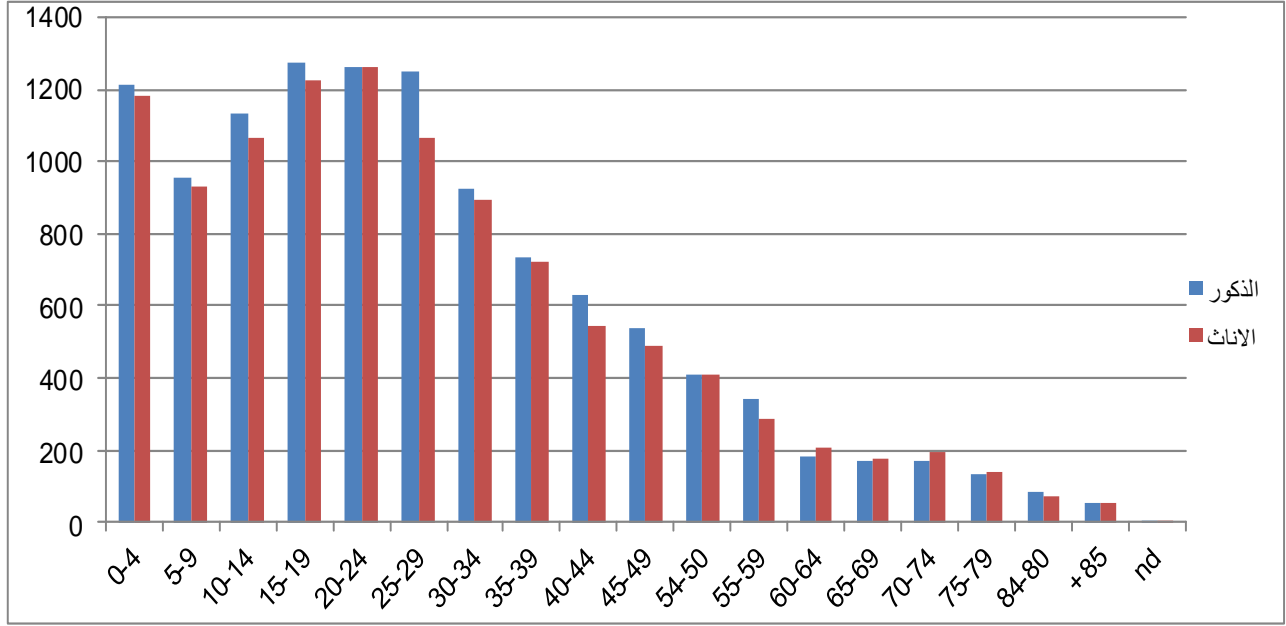
13 Medjana مجانة			
المجموع	الإناث	الذكور	فئة العمر
2 393	1 183	1 210	0-4 Ans
1 890	932	958	5-9 ans
2 202	1 067	1 135	10-14 ans
2 500	1 222	1 278	15-19 ans
2 522	1 263	1 259	20-24 ans
2 315	1 068	1 247	25-29 ans
1 819	896	923	30-34 ans
1 457	723	734	35-39 ans
1 178	545	633	40-44 ans
1 029	490	539	45-49 ans
818	410	408	50-54ans
628	285	343	55-59 ans

(1) - مديرية البرمجة ومتابعة الميزانية لولاية برج بوعريبيج 2020.

(2) - الإحصاء العام للسكان RGPH2008.

60-64 ans	186	205	391
65-69 ans	171	175	346
70-74 ans	173	196	369
75-79 ans	136	140	276
80-84 ans	84	74	158
85 ans & +	52	54	106
ND	3	2	5
<b>Total</b>	<b>11 472</b>	<b>10 930</b>	<b>22 402</b>

توزيع السكان حسب الفئات العمرية



## 2-1-8-2 السكن:

### أ - تطور قطاع السكن - معدلات شغل السكن :

حسب المعطيات السكنية فإننا نلاحظ ان السكنات في زيادة عبر السنوات، وهذا ما يشجع على تلبية احتياجات السكان من السكنات .

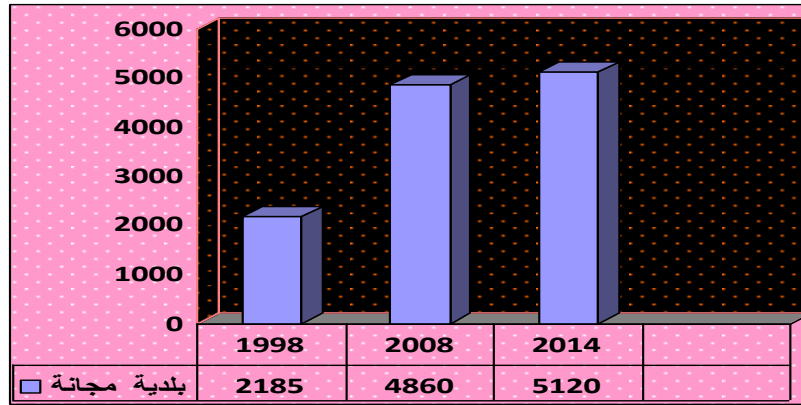
### جدول رقم 22 : تطور قطاع السكن ومعدلات شغل السكن<sup>(1)</sup>

البلدية	عدد السكنات			عدد السكان			معدل شغل السكن		
	1998	2008	2014	1998	2008	2014	1998	2008	2014
مجانة	2185	4860	5120	16057	22326	24417	7.34	4.59	4.58

ملاحظة : يبلغ عدد السكنات الهشة في بلدية مجانة 713 مسكن.

(1) - مديرية البرمجة ومتابعة الميزانية ( ولاية البرح ) + RGPH2008.

تطور السكن لبلدية مجانة



ب- توزيع السكن حسب المراكز (إحصاءات 2014)

جدول رقم 23 : توزيع السكن حسب المراكز (إحصاءات 2014)<sup>(1)</sup>

البلدية	مقر البلدية	النسبة %	تجمع ثانوي	النسبة %	المناطق المبعثرة	النسبة %	المجموع
مجانة	3298	64.41	1054	20.58	768	15	5120

من خلال معطيات الجدول المبينة أعلاه نلاحظ أن تتركز السكن في مجموع البلديات في مركز البلدية بنسبة 64.41% أما المناطق المبعثرة بنسبة 15% .

2-8-2 الجانب الاجتماعي الاقتصادي:

يتمثل في مختلف مكونات المجال المبني مثل المساكن والمرافق والأنشطة الاقتصادية، ويتم تشخيص هذا الجانب، من خلال تقييم حالة المساكن، حجمها ونمطها ودرجة تجهيزها، كما يتناول نوع وطبيعية المرافق والخدمات والأنشطة ومختلف وظائفها والدور الذي تلعبه على مستوى المنطقة.

2-1-8-2 المرافق:

2-1-8-2-1-1-8-2 المرافق التربوية :

أ- التعليم الابتدائي<sup>(2)</sup>:

عدد المدارس الابتدائية : 20 موزعين على 115 قسم : 3952 تلميذ و162 مدرس

1 - سقني بليلي (مجانة) عدد الحجرات 11 - عدد التلاميذ 342 تلميذ

2 - سديرة عمار (عين السلطان) : عدد الحجرات 12 - عدد التلاميذ 543 تلميذ

3 - بوعويينة محمد (لعوينات) : عدد الحجرات 06 - عدد التلاميذ 12 تلميذ

4 - قطاب الجمعي (المشروع) : عدد الحجرات 06 - عدد التلاميذ 121 تلميذ

5 - صحراوي الجودي (القرية) : عدد الحجرات 06 - عدد التلاميذ 132 تلميذ

6 - مدوح عثمان (اولاد الصياد) : عدد الحجرات 06 - عدد التلاميذ 144 تلميذ

(1) - مديرية البرمجة ومتابعة الميزانية لولاية برج بوعريبرج 2020.

(2) - مكتب تسيير المدارس والمطاعم المدرسية ببلدية مجانة 2022.

- 7- ابن الصغير السعيد(تابوخيارت):عدد الحجرات04 -عدد التلاميذ 45 تلميذ
  - 8 -عيفاوي بلقاسم (دوايش ) :عدد الحجرات03 - عدد التلاميذ 50 تلميذ
  - 9-ابن شناف علي(مجانية):عدد الحجرات09 - عدد التلاميذ 455 تلميذ
  - 10 -صيقع بوعوينة محمد الطاهر(مجانية):عدد الحجرات08 - عدد التلاميذ 310 تلميذ
  - 11 -علي بعوينة السعيد(مجانية):عدد الحجرات 07 - عدد التلاميذ 283 تلميذ
  - 12- بن زيان البشير ( مجانة ) : عدد الحجرات 09 - عدد التلاميذ 728 تلميذ
  - 13 - غبولي السعيد ( مجانة ) : عدد الحجرات 12 - عدد التلاميذ 170 تلميذ
  - 14 -زيوال علاوة(المشروع) : عدد الحجرات04 - عدد التلاميذ 40 تلميذ -
  - 15 -سعيد حداد أحمد(سوناف):عدد الحجرات03 - عدد التلاميذ 77 تلميذ
  - 16 -بولعراس علي(مجانية):عدد الحجرات09 - عدد التلاميذ 500 تلميذ
  - 17 -الشيخ ابراهيم (عين الخربة):مغلقة.
  - 18 -بلعلي محمد ( بوناشدة ) : مغلقة.
  - 19 -عثماني عمر ( الدار البيضاء ) : مغلقة.
  - 20- هويري فضيل ( عين البيضاء ) : مغلقة .
- ب -التعليم المتوسط<sup>(1)</sup>:

- عدد المتوسطات : 04 موزعين على 56 قسم : 2125 تلميذ و107 أستاذ
- 1\_ كاهية علي (مجانية): عدد الحجرات 18 - عدد التلاميذ 814 تلميذ .
  - 2\_ لوصيف العياشي (مجانية): عدد الحجرات17 - عدد التلاميذ 608 تلميذ .
  - 3\_ نويوة رابح (عين السلطان): عدد الحجرات12 - عدد التلاميذ 400 تلميذ
  - 4\_ زهراوي الجودي (مجانية) : عدد الحجرات09 - عدد التلاميذ 303 تلميذ
- ت - التعليم الثانوي<sup>(2)</sup> :

- عدد الثانويات : 02 موزعين على 31 قسم : 791 تلميذ و73 أستاذ
- 1-عمار بوجلال المبارك(مجانية):عدد الحجرات13- عدد التلاميذ 341 تلميذ
  - 2-سقني عيسى(مجانية) :عدد الحجرات18 - عدد التلاميذ 450 تلميذ
- ث - المطاعم :

- عدد المطاعم : 16 - عدد التلاميذ المستفيدين من المطاعم المدرسية 3952 وجبة.
- ج - التكوين المهني<sup>(3)</sup>:
- عدد مراكز التكوين المهني: 01 عدد متربصين: 176.

(1) - مكتب تسيير المدارس والمطاعم المدرسية ببلدية مجانية 2022.

(2) - مكتب تسيير المدارس والمطاعم المدرسية ببلدية مجانية 2022.

(3) - مديرية البرمجة ومتابعة الميزانية لولاية برج بوعرييج 2020.

2-8-1-2-2-المرافق الصحية:

جدول رقم 24: المرافق الصحية المتواجدة ببلدية مجانية<sup>(1)</sup>

العدد	المرافق/البلدية
01	عيادة متعددة الخدمات
01	مركز صحي
06	قاعة علاج
32	عدد الأطباء العامون
08	عدد الاطباء العامون
91	الشبه الطبية
05	طبيب اسنان
02	عدد المخابر الصحية
60 سرير	مستشفى
05	صيدلية
14 سرير	مركز الأمومة
01	مخبر صحي قطاع خاص

2-8-1-2-3-المرافق الموجودة حاليا (الأخرى):

جدول رقم 25: مختلف المرافق المتواجدة ببلدية مجانية<sup>(2)</sup>

العدد	بلدية مجانية	الرقم
01	مقر الدائرة	01
01	دار البلدية	02
01	حظيرة البلدية	03
01	الدرك الوطني	04
01	فرع الري	05
01	فرع الاشغال العمومية	06
01	الحماية المدنية	07
01	البريد والمواصلات	08
01	الجزائرية للمياه	09

(1) - مصلحة التعمير والتوجيه العقاري لبلدية مجانية 2022.

(2) - مديرية البرمجة ومتابعة الميزانية لولاية برج بوعريش 2020.

02	فرع إداري	10
01	مفتشية الضرائب	11
01	مفتشية التعليم	12
01	اتصالات الجزائر	13
01	الضمان الاجتماعي للأجراء	14
01	الضمان الاجتماعي لغير الاجراء	15
01	قسم السكن والتجهيزات	16
01	قسم البناء والتعمير	17
01	المذبح البلدي	18
01	صندوق التعاون الفلاحي	19
01	فرع الغابات	20
13	المسجد	21
01	مقر الامن الحضري	22
02	الفرع الفلاحي	23
02	دار الشباب	24
03	فرع بريدي	25
03	ملعب بلدي	26
01	قاعة متعددة النشاطات	27
06	ملاعب جوارية	28
01	مسبح بلدي	29
01	مكتبة	30

خريطة رقم ( 06 ): تموقع التجهيزات العمومية لبلدية مجانة



2-2-8-2 الوضعية الاقتصادية:

النشاط الاقتصادي يختص في إنتاج وتوزيع المنتجات والخدمات الضرورية لحياة الفرد والمجتمع هذا النشاط يتمثل في العلاقة بين الإنسان والطبيعة من جهة وبين الأشخاص فيما بينهم من جهة ثانية ومن خلال هذه العلاقة يتمكن الإنسان من إشباع حاجياته المتنامية وتطويرها، والنشاط الاقتصادي على مستوى البلدية موضوع الدراسة يتركز على اقتصاد يغلب عليه الطابع الفلاحي يتمثل أساسا في الزراعة وتربية المواشي بالإضافة الى تنامي النشاط الصناعي خاصة بعد انشاء منطقة النشاطات، وللتوضيح أكثر سنتناول الوضعية الحالية الاقتصادية للمجموعة في النشاطات التالية:

أ - الفلاحة :

يعتبر القطاع الفلاحي من أهم القطاعات الإنتاجية في كافة مراحل التنمية التي تمر بها اقتصاديات الدولة إلى أن تتحدر إلى الولاية والبلدية كافة، وترجع هذه الأهمية لأسباب وعوامل كثيرة فالقطاع الفلاحي هو نظام حياة وأسلوب معيشة ومصدر للدخل، ويتعدى القطاع الفلاحي العملية الإنتاجية كونه نظام أمن غذائي واجتماعي ومحورا من محاور التنمية الريفية .

يتصف القطاع الفلاحي بصورة عامة وبصورة خاصة بتنوع أساليب الإنتاج وتقنياته، الأمر الذي ينعكس على كفاءة القطاع إذا ما اقترنت بضعف مقدرة الفلاحين المالية على تبني الأساليب الفلاحية الحديثة التي تهدف الى خفض التكاليف الفلاحية على مستوى الزراعة والثروة الحيوانية، وارتفاع تكلفة تبني تلك

الأساليب، وارتباطها بالأنشطة الإرشادية الرسمية وغير الرسمية، فإن هذا يدعو إلى توفير المخصصات المالية والفنية لزيادة قدرة المزارعين وتوفير الدعم المادي والبشري لأنشطة البحث العلمي والإرشاد الزراعي ونقل التكنولوجيا . ولا يتم ذلك إلا من خلال سياسة موجهة وثابتة ومستمرة لزيادة مخصصات هذه الأنشطة . يواجه القطاع الزراعي لبلدية مجانية عدة مشاكل وتحديات يزداد تأثيرها مع توالي سنوات الجفاف وقلة وتذبذب الأمطار والتغيرات البيئية والمخاطر المختلفة، الأمر الذي أظهر الحاجة الماسة لوضع استراتيجية جديدة وفعالة لتنمية القطاع الزراعي تكون قادرة على الاستجابة لمتطلبات التنمية وتحقيق التوازن بين البعد الاقتصادي ( زيادة العوائد والقدرة على المنافسة ) والبعد الاجتماعي والبيئي في المدى القصير والطويل وتكامل قطاع الفلاحة مع قطاعات الاقتصاد الأخرى، الواقع الفلاحي لبلدية مجانية يتوزع على الشكل التالي:

- مساحة الأراضي الزراعية : 15575 هكتار
- مساحة الأراضي الغابية : 1040.2 هكتار
- عدد رؤوس الأبقار : 2850 راس
- عدد رؤوس الأغنام : 21000 راس
- عدد رؤوس الماعز : 900 راس
- عدد الدجاج البيضاء: 169000 دجاجة
- عدد دجاج اللحم: 249000 دجاجة
- عدد صناديق النحل : 1660 صندوق
- الطاقة الانتاجية من اللحوم البيضاء : 5180 قنطار
- الطاقة الانتاجية من اللحوم الحمراء : 2712 قنطار
- الطاقة الانتاجية من الحليب : 7014000 لتر
- الطاقة الانتاجية من البيض : 39980000 بيضة
- الطاقة الانتاجية من عسل : 2000 كغ<sup>(1)</sup>

#### ب - الصناعة:

تبرز أهمية الصناعة في كونها ترفع من مستوى معيشة الشعوب بما تديره من مال، وما توفره من رفاهية للإنسان بتقنياتها المختلفة، وكذلك هي وسيلة مهمة لامتناع الأيدي العاملة الزائدة عن حاجة الزراعة والخدمات الأخرى. وما تساهم به الصناعة من تطوير للنشاطات الاقتصادية الأخرى، كالزراعة والتجارة، والنقل بما تقدمه من منتجات أساسية، كالأسمدة، والآلات الزراعية، ومواد الطاقة، ووسائل النقل الحديثة لهذا لا بد من تطوير هذا القطاع والاعتناء به حق العناية وذلك من خلال تشجيع الاستثمار الصناعي للبلدية والاهتمام بالكفاءات المهنية والتنوع في مختلف النشاطات الصناعية، لكن إذا ما نظرنا إلى بلدية مجانية التي نجد بها منطقة نشاطات صناعية والتي تتشكل من عدة مصانع يقدر عددها ثلاثة عشر

(1) - فرع المصالح الفلاحية لدائرة مجانية 2020.

مؤسسة منتجة ومؤسسة واحدة متوقفة إضافة إلى وجود ثلاثة عشر قطعة غير مبنية، كما تم استحداث عدة منطقة نشاطات ( منطقة بوطارة " 08 قطع"، منطقة الشتاتحة " 27" قطعة، منطقة الاستثمار " 06 قطع"، منطقة النشاطات مجانة " 08 قطع)، إضافة إلى نوعية المحاجر المتواجدة في إقليم بلدية مجانة متنوعة الاستغلال وهي متمثلة في ثلاثة أنواع المحاجر:

#### النوع الأول:

يتم الاستغلال فيه بالحجارة وتحويلها إلى حصى وهي متواجدة بشمال غرب عين الزريقة والمنسبة لعائلة بن زياب بورحلي ومحصورة بين فيرمة: زتشي وبايزيد، هاته المحجرة تم قرار غلقها بتاريخ 2011، وبالتالي الاستغلال فيما يخص محاجر الحصى غير موجود في إقليم بلدية مجانة نهائيا. رغم انها كانت تلبى حاجيات بلدية مجانة والبلديات المجاورة، حيث يستعمل هذا الحصى كمادة هامة في البناء والطرق بما فيها من تنوع في الاقطار والاحجام.

#### النوع الثاني:

استغلال الصلصال والمتواجد في المناطق التالية: لعوينات - جبل بوقاطو - سوناف - واد صياد - بونشادة. و هذا لصناعة البلاط الارضي بشتى انواعه واشكاله وصناعة الاجر للبناء، نوع: 10 سم-12 سم.

#### النوع الثالث:

استغلال الجبس والمتواجد في المناطق التالية: القلية وعين السلطان، ويستعمل كمادة من مواد البناء لتلبس الجدران وتلبس الاسقف مع التزيين.

#### -المحاجر ونشاطاتها:

محاجر الصلصال: \* لعوينات، تينو سينال العلمة.

- جبل بوقاطو، جيبال مشري.
- رعادة، سوناف.
- واد صياد، جيبال.
- العين مندية، بوقاطو
- الراقوبة، بئر اللحم، سوناف
- بئر اللحم، سوناف، بن حمادي.
- سوناف، قرواش.
- بونشادة، سيدي احمد بوراس، سطيف.
- تاقونيت، عين لحجل، اجر لايف.

ملاحظة: الاستغلال يتم عن طريق المدارج وهذا حفاظا على توازن البيئة وشكل المكان المستغل (Type de Gradin).

محاجر الجبس :

- كاف ملاح، القلية، بهلولي (في طريق الاستغلال).
- عين السلطان، بلان دال ايماجيست (غير مستغل) (1).

ج- الشغل :

اعتمادا على إحصائيات 2008 للسكان وللسكن يمكننا أن نعطي نظرة حول الشغل في البلدية موضوع الدراسة.

- نسبة النشاط :

جدول رقم 26 : نسبة النشاط وتوزيع السكان المقيمين من الأسر العادية والجماعية البالغين 15 سنة فأكثر حسب الحالة الفردية (2)

البلدية	نسبة النشاط	سكان من 15 سنة فأكثر	غ م	آخرون غير ناشطين	ذ وو معاشات	متقاعدون	طلاب /تلاميذ	ماكثات بالبيت	ناشطون
مجانة	41.4	15912	24	306	180	868	2293	5 560	6513

-السكان النشيطون: وهي الفئة التي حددها القانون الجزائري من 16 إلى 60 سنة (سن العمل).

-السكان المشتغلون: وتتمثل هذه الفئة في السكان الذين يعملون بمختلف القطاعات بلغ عدد المشتغلون بالقطاعات المختلفة إحصاء 2008-6583 مشتغل.

(1) - مديرية الصناعة والمناجم لولاية برج بوعرييج 2020.

(2) - الإحصاء العام للسكان RGPH2008.

### الخلاصة :

من خلال الدراسة التحليلية لمدينة مجانة نجد ان البلدية لها موقع استراتيجي هام وقريب من عاصمة الولاية مع توفر النقل وكذا الطريق الوطني 106 الرابط بين البلدية وعاصمة الولاية بإضافة الى انجاز محول يربط الطريق الوطني رقم 05 بالطريق الوطني رقم 106 الذي تم تدشينه سنة 2022، واهم عنصر المواد الخام خاصة المتعلقة بالصناعات الغذائية وصناعة مواد البناء كون البلدية تتوفر على المادة الأولية، كل هذه العوامل تجعل منطقة النشاطات لبلدية مجانة جاذبة لرؤوس الأموال وتستقطب رجال الاعمال وهذا يضمن على الصعيد المحلي امتصاص البطالة ومضاعفة فرص العمل وتحسين ورفع المستوى المعيشي للسكان، كل ما سبق يعتمد على التخطيط الجيد والدقيق للأنشطة الصناعية .

# الفصل الثالث:

## دراسة تحليلية لمنطقة النشاطات

مقدمة

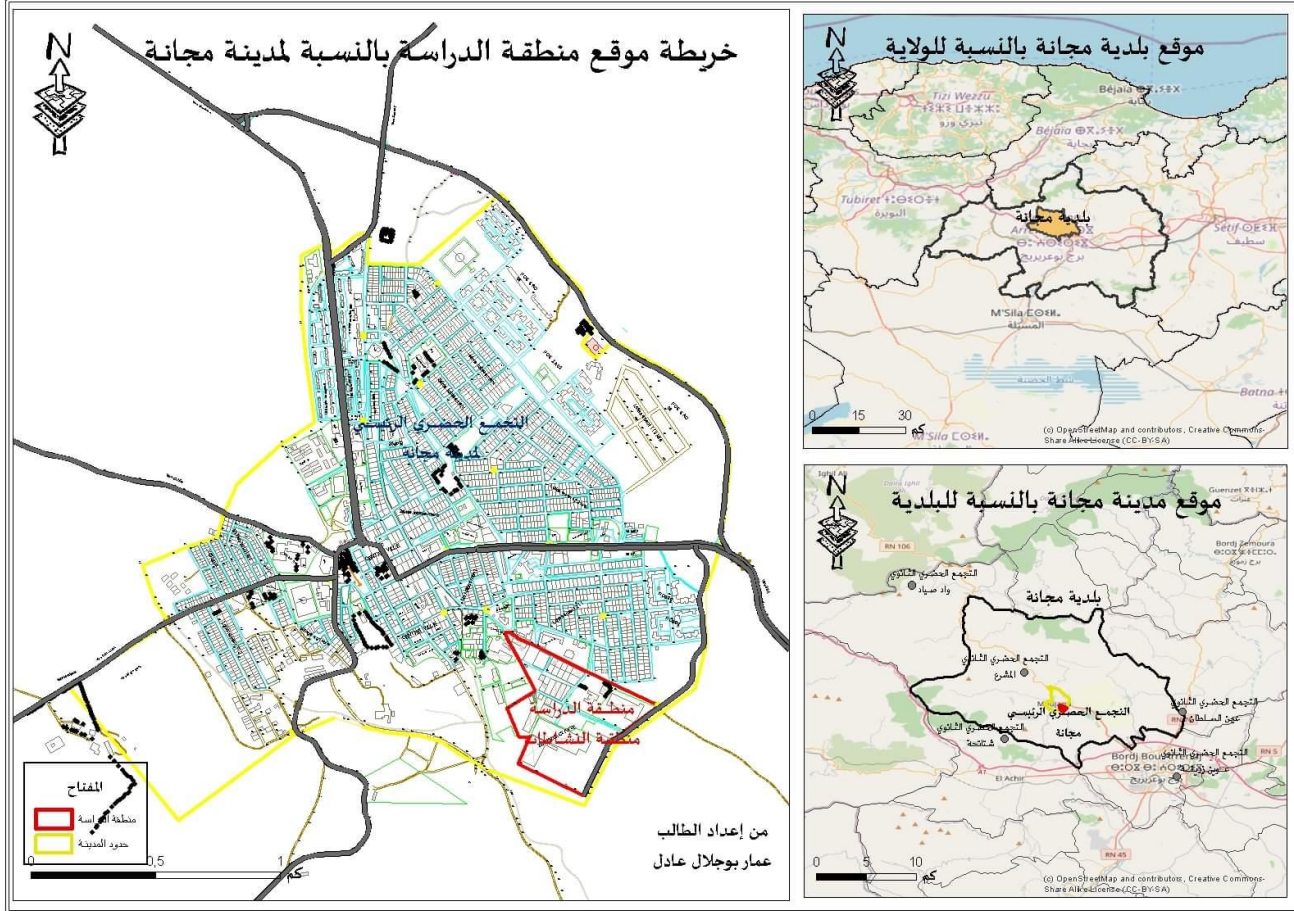
- 1\_1 الموقع
- 2\_2 طبوغرافية منطقة النشاطات
- 3\_3 الرياح
- 4\_4 الطبيعة القانونية للأرضية
- 5\_5 نشأة منطقة النشاطات
- 6\_6 بطاقة تقنية لمراحل توسع منطقة النشاطات
- 7\_7 الوضعية الحالية لمنطقة النشاطات
- 8\_8 دراسة الاطار المبنى والغير مبني
- 9\_ الجانب التنظيمي لمخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير (PDAU) بخصوص منطقة النشاطات
- 10\_ دراسة نقدية للجانب التنظيمي لمخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير لبلدية مجانة
- 11\_ القوانين والمراسيم القانونية المطبقة في دراسة مناطق النشاطات
- 12\_ الاخطار الصناعية والصحية لمنطقة النشاطات
- 13\_ مسافة الامان لمنطقة النشاطات
- 14\_ انماط البناءات المحيطة بمنطقة النشاطات
- 15\_ رواق الخطر للانفجار الخاص بمنطقة النشاطات
- 16\_ رواق الخطر للحريق الخاص بمنطقة النشاطات
- 17\_ رواق الخطر للتلوث الخاص بمنطقة النشاطات
- 18\_ تاريخ الخطر لمنطقة النشاطات
- 19\_ تحليل الاستبيان
- 20\_ مخطط التدخل والنجدة لمنطقة النشاطات
- 21\_ المعاينة والتحقيق

مقدمة :

تعتبر مدينة برج بوعرييج من أهم الأقطاب الصناعية في الجزائر حيث أصبحت تحتل الريادة وطنيا من حيث النشاط الصناعي ، خاصة الصناعة الإلكترونية بالإضافة لصناعة المواد الغذائية وصناعة مواد البناء.

مدينة مجانة تحتل مكانة هامة من خلال منطقة النشاطات التي تدعم عاصمة الولاية من توفير مناصب شغل وأرباح اقتصادية التي تنتج عنها.

خريطة رقم (07) : موقع منطقة الدراسة بالنسبة لمدينة مجانة

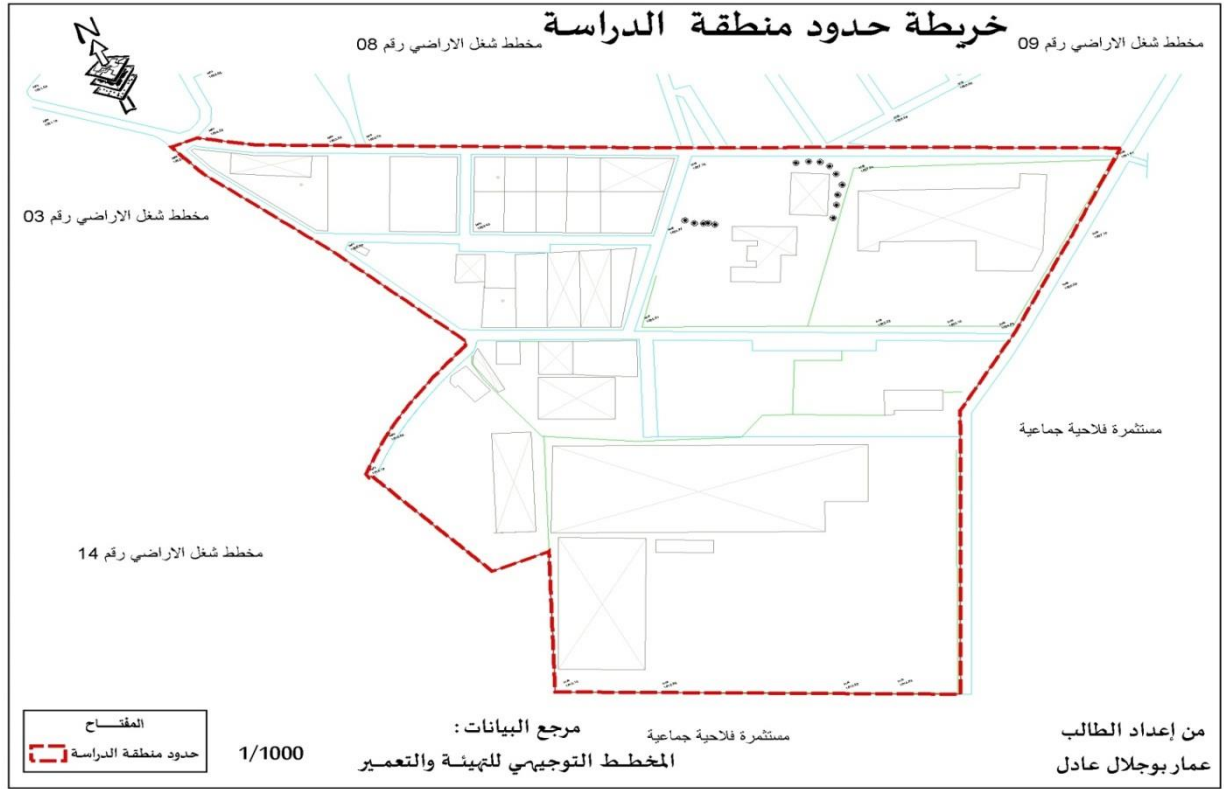


1 الموقع:

تقع منطقة النشاطات في الجهة الجنوبية الشرقية لبلدية مجانة تتربع على مساحة 140.375,00م<sup>2</sup> حيث يحدها :

- من الشمال : مخطط شغل الأراضي رقم 09+08.
- من الجنوب : مستثمرة فلاحية جماعية
- من الشرق : مستثمرة فلاحية جماعية
- من الغرب : مخطط شغل الأراضي رقم 14+03 .

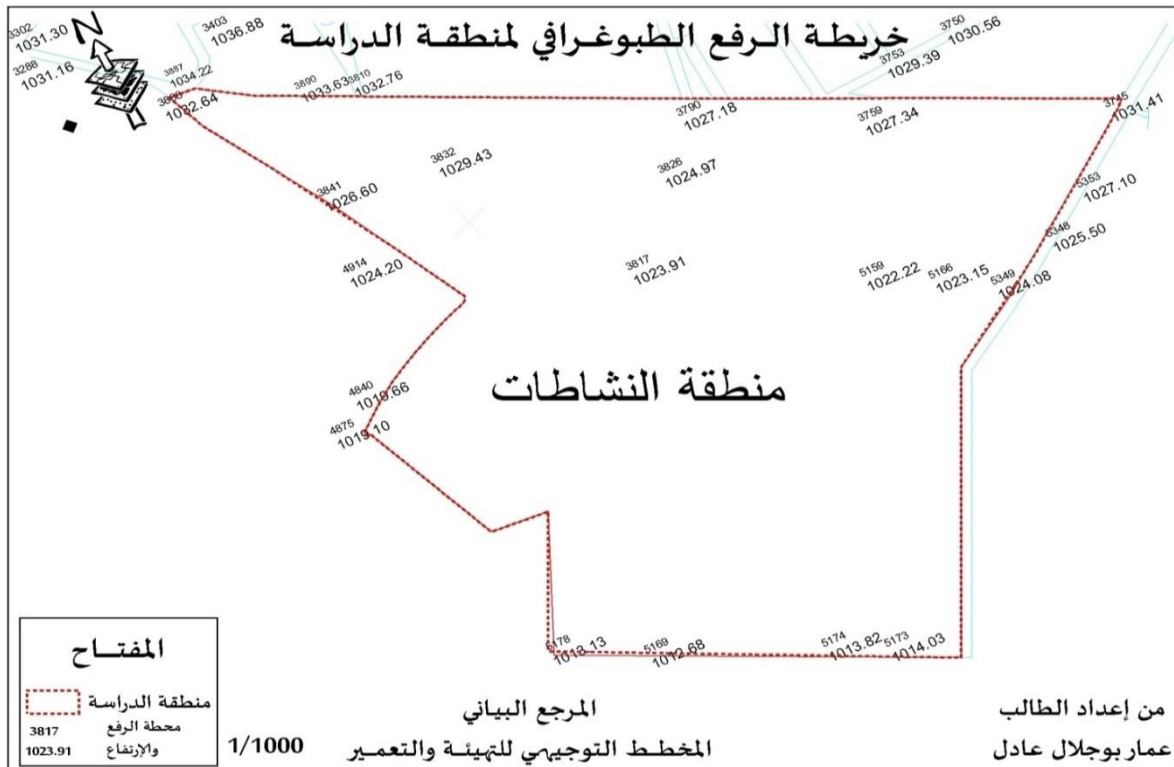
خريطة رقم (08) : حدود منطقة الدراسة



2 طبوغرافية منطقة النشاطات :

وفقا لعملية الرفع الطبوغرافي فإن أعلى نقطة في منطقة النشاطات 1034.22 م وادنى نقطة 1012.88 م فارق الارتفاع هو 21.34 م يكون تأثيره ايجابي على انجاز مختلف الشبكات.

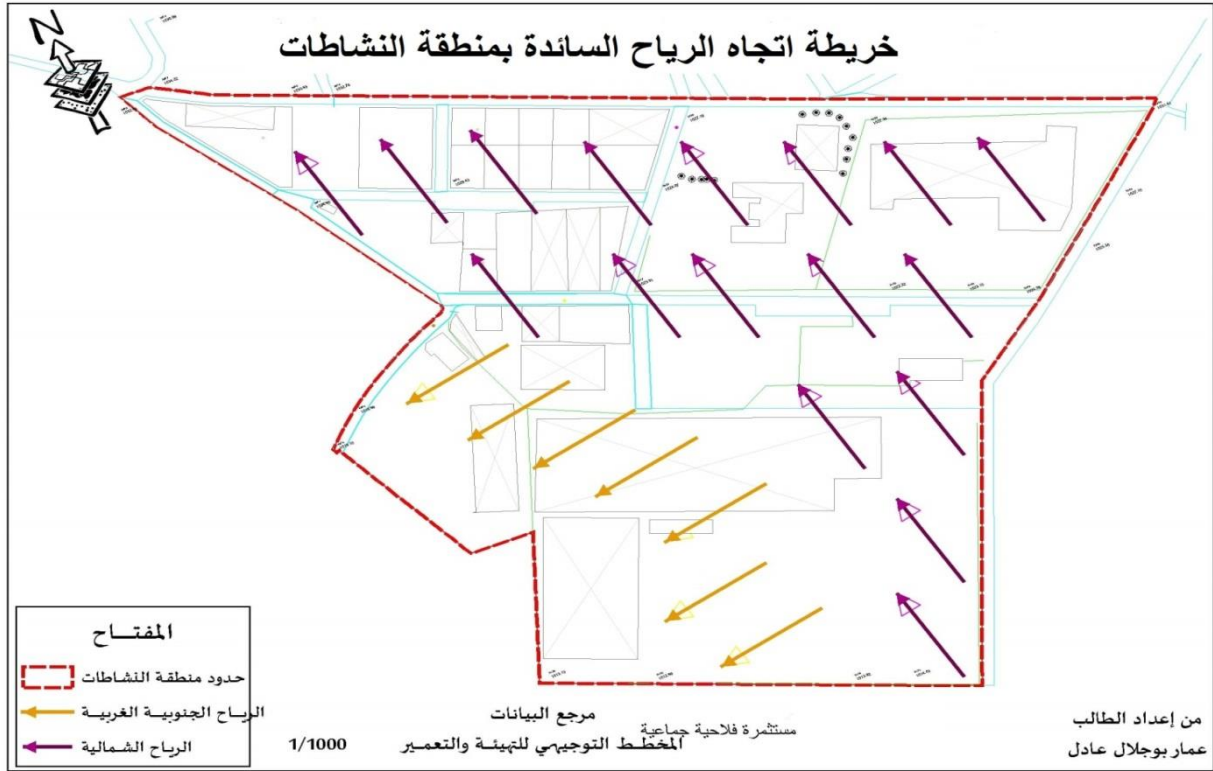
خريطة رقم (09) : الرفع الطبوغرافي لمنطقة الدراسة



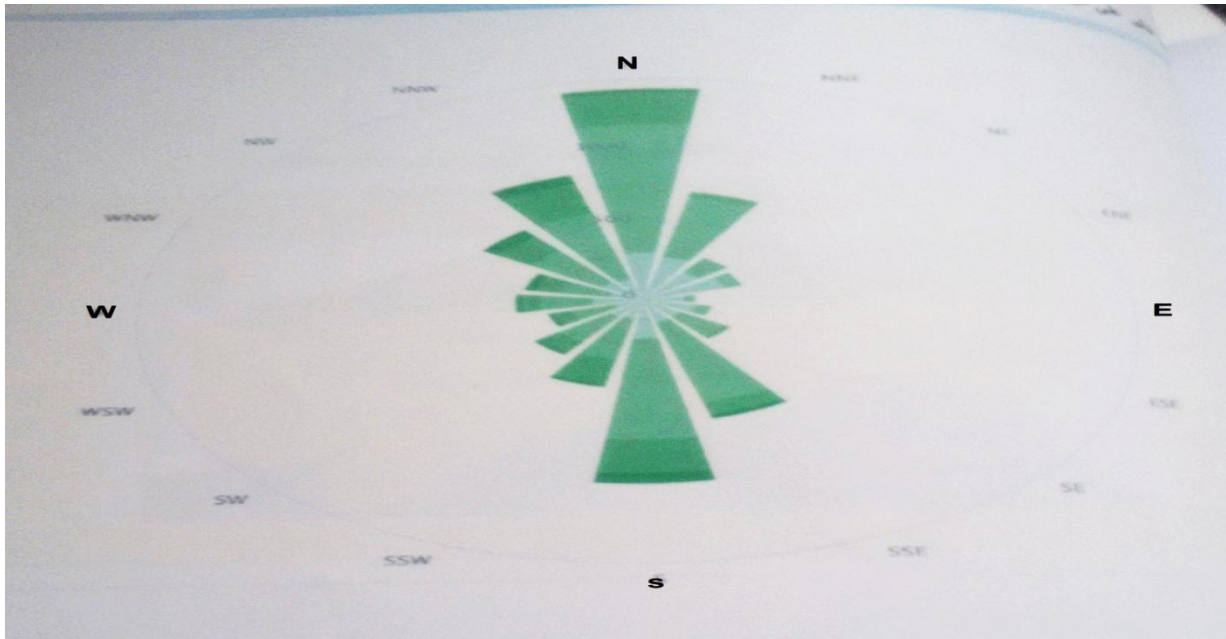
### 3 الرياح :

تعتبر الرياح المهيمنة على المنطقة هي الرياح الشمالية والرياح الجنوبية الغربية والضعيفة منها هي الرياح الشرقية الجنوبية، والرياح لها تأثير كبير في خطر التلوث ( الغلاف الجوي ) على المناطق المجاورة لمنطقة النشاطات كونها تتجه إلى وسط مدينة مجانة، كما هو موضح في الخريطة اتجاه الرياح السائدة في منطقة النشاطات ووردة الرياح.

خريطة رقم (10) : اتجاه الرياح السائدة بمنطقة النشاطات



الصورة رقم (01) : وردة الرياح لبلدية مجانة



المصدر : المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير لبلدية مجانة قيد الدراسة

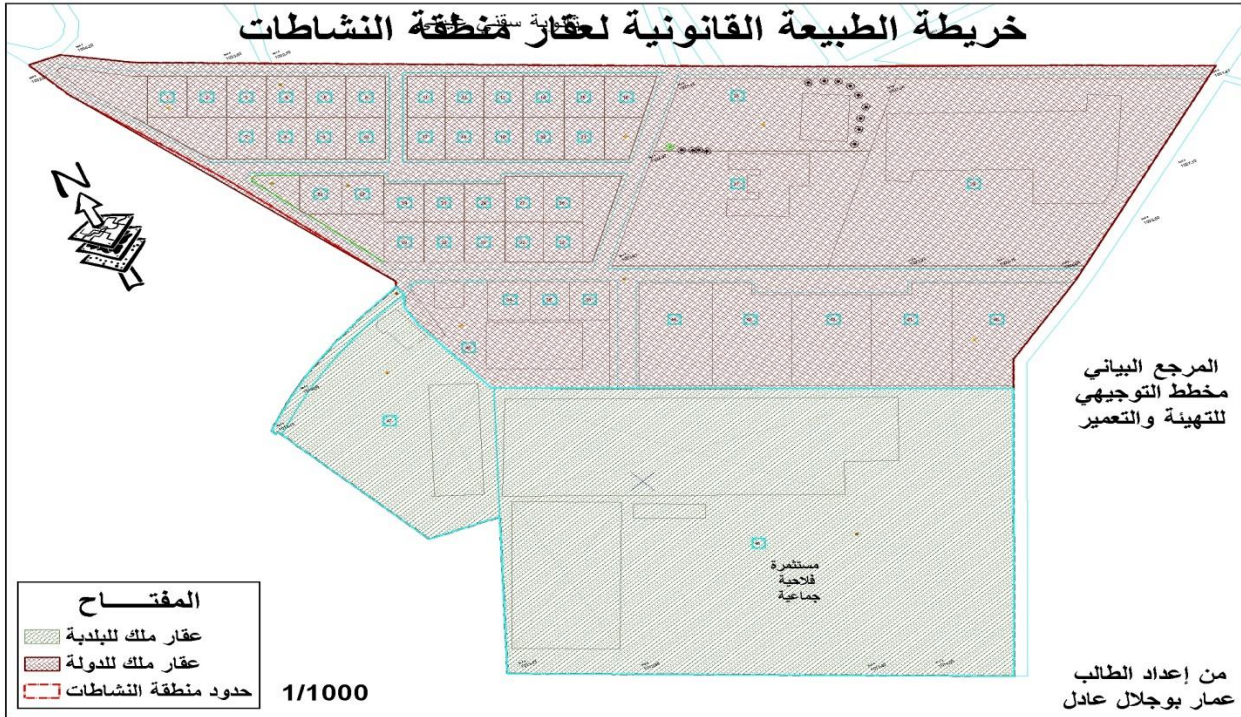
#### 4 الطبيعة القانونية للأرضية :

ملكية الوعاء العقاري لمنطقة النشاطات لبلدية مجانية ينقسم إلى جزئين :

**الجزء الأول :** مساحته 82519.00 م<sup>2</sup>، أصل ملكية العقار المباع مودع حاليا في المادة 732 من سجل رقم 01 أراضي جديدة معدة للبناء، تحمل الرقم 124 ريفي امتلكتها البلدية عن طريق وكالتها العقارية بموجب عقد اداري محرر بتاريخ 18-11-1992 المسجل والمشهر بالمحافظة العقارية لولاية برج بوعرييج بتاريخ : 21-04-1993 حجم 49 رقم 23 ( بخصوص 43 قطعة منطقة النشاطات)<sup>1</sup>.

**الجزء الثاني :** مساحته 57411.00 م<sup>2</sup> +، اصل ملكية العقار يعود إلى الدولة عن طريق الاجراء الاولي للإشهار الثابت ذلك بموجب الدفتر العقاري المعد والمشهر بالمحافظة العقارية بمنصورة بتاريخ : 17-05-2012 حجم 21 تربيعة 1577 ( بعد التوسعة وفقا لمراجعة مخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير المصادق عليه بتاريخ 13-06-2010 تحت رقم 713).

**خريطة رقم (11) : الطبيعة القانونية لعقار منطقة النشاطات**



#### 5 نشأة منطقة النشاطات :

شهدت منطقة النشاطات عدة توسعات منذ انشائها:

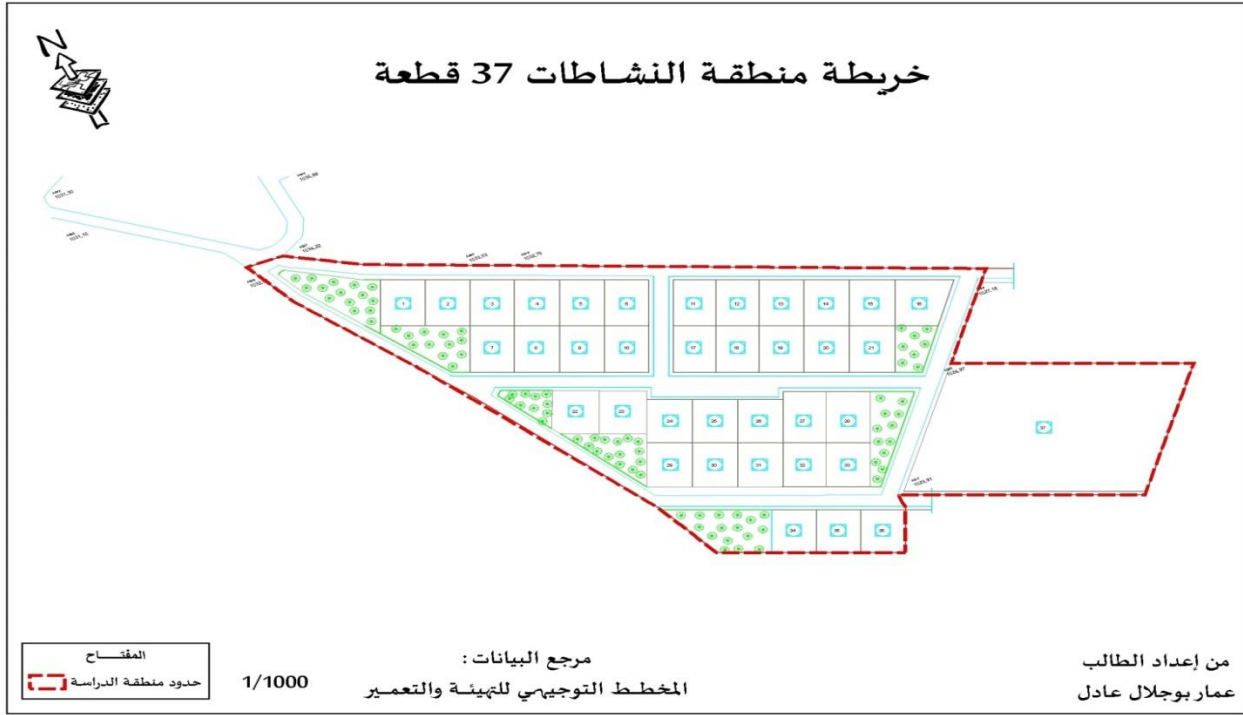
**المرحلة الأولى : منطقة النشاطات 37 قطعة .**

- تم اختيار وتحديد قطعة ارض لإنشاء منطقة النشاطات وفقا لمحضر اختيار الأرضية بتاريخ : 20-07-1983 .

-بناء على قرار رخصة التجزئة المصادق عليه بقرار من السيد : والي ولاية برج بوعرييج بتاريخ : 30-06-1987 تحت رقم 87/422 .

<sup>1</sup> - دفتر الشروط منطقة النشاطات 37 قطعة، المحرر بتاريخ : 11-12-1993 .

- بناء على المداولة رقم 85/89 الصادرة بتاريخ: 13-11-1989 المتضمنة تخصيص قطعة ارض لإنشاء منطقة متعددة النشاطات.
  - بناء على دفتر الشروط المتعلق بالتنازل عن قطعة أراضي صالحة لإنشاء نشاط تجاري المسجل والمشهر بالمحافظة العقارية لولاية برج بوعرييج بتاريخ : 16-01-1994 حجم 70 رقم 22.
  - بناء على شهادة انجاز الاشغال المسلمة بتاريخ : 29-12-1993.
- خريطة رقم (12) : منطقة النشاطات 37 قطعة**



**المرحلة الثانية : توسعة منطقة النشاطات إلى 43 قطعة ( 06+37).**

- بناء على المداولة رقم 85/89 الصادرة بتاريخ: 13-11-1989 المتضمنة تخصيص قطعة ارض لإنشاء منطقة متعددة النشاطات.
- بناء على محضر لجنة بلدية مجانية للتهيئة والتعمير بتاريخ : 23-08-1998 تحت رقم 98/06.
- بناء على دفتر الشروط التعديلي المشهر بالمحافظة العقارية بالمنصورة بتاريخ : 15-11-1998 حجم 54 رقم 43.
- بناء على قرار رخصة التجزئة ب 06 قطع أرضية بمنطقة النشاطات المؤرخ في: 19-10-1998 تحت رقم 98/31.
- بناء على شهادة انجاز الاشغال بتاريخ : 27-10-1998 تحت رقم 98/1020.

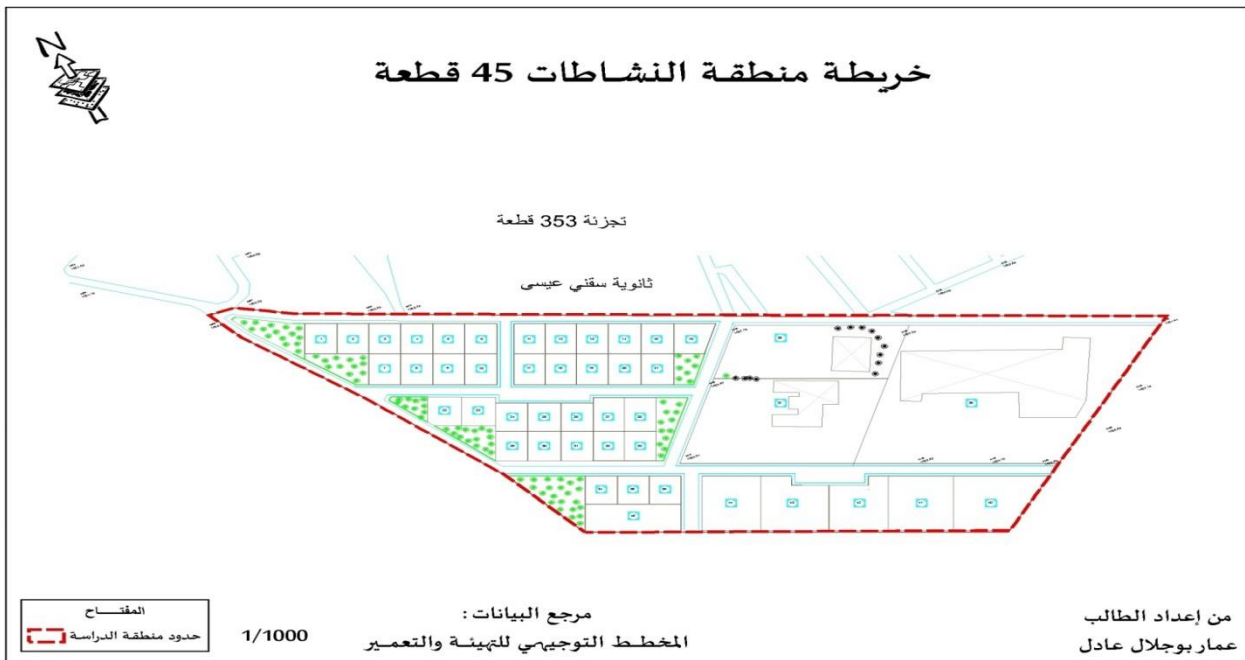
خريطة رقم (13) : منطقة النشاطات 43 قطعة



المرحلة الثالثة : توسعة منطقة النشاطات إلى 45 قطعة ( 43+02).

- بناء على محضر لجنة البلدية والتعمير رقم 01 - 2000 المؤرخ في 19-01-2000.
- بناء على قرار تعديل القرار رقم 98/31 بتاريخ: 19-10-1998 المتعلق بمنح رخصة التجزئة ب 08 قطع أرضية بمنطقة النشاطات بدلا من 06 قطع المؤرخ في: 05-02-2000 تحت رقم 2000/04 .
- تم تعديل في مساحة القطع ( 42-41-40 ) لتصبح قطع ( 44-43-42-41-40 ) دون تغيير في المساحة الاجمالية لمنطقة النشاطات 43 قطعة أو في شهادة انجاز الاشغال .

خريطة رقم (14) : منطقة النشاطات 45 قطعة



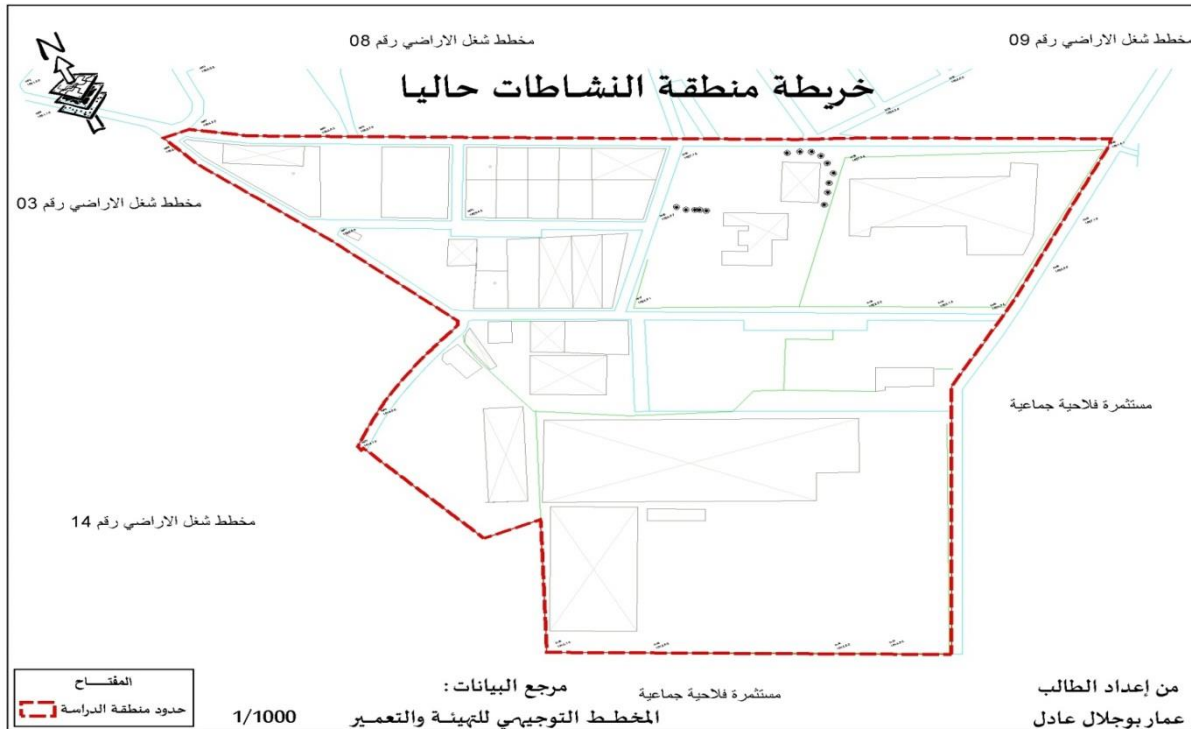
المرحلة الرابعة: توسعة منطقة النشاطات إلى 47 قطعة .

- تم توسعة منطقة النشاطات إلى 47 قطعة بناء على مراجعة مخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير لبلدية مجانة- اليشير - ثنية النصر المصادق عليه بتاريخ 13-06-2010 تحت رقم 2010/713 حيث تم زيادة مساحة 57411.00 م<sup>2</sup>، منحت إلى مستثمرين في اطار حق الامتياز غير القابل للتحويل إلى تنازل ( القطعة رقم 01 مساحتها : 50000.00 م<sup>2</sup>، القطعة رقم 02 مساحتها : 7411.00 م<sup>2</sup> ) . وتم زيادة في مساحة الطرقات قدرها 1035 م<sup>2</sup>، لتصبح مساحة منطقة النشاطات 140.375,00 م<sup>2</sup> .

خريطة رقم (15) : منطقة النشاطات 47 قطعة



خريطة رقم (16) : منطقة النشاطات حاليا



6 بطاقة تقنية لمراحل توسع منطقة النشاطات :

جدول رقم 27 : بطاقة تقنية لمراحل توسع منطقة النشاطات .

منطقة النشاطات	37 قطعة	43 قطعة	45 قطعة	45 قطعة بعد عملية مسح الاراضي	47 قطعة بعد توسعة وفقا 2010PDAU
مساحة القطع	25.983,25 م <sup>2</sup>	60.570,75 م <sup>2</sup>	60.570,75 م <sup>2</sup>	62.775,75 م <sup>2</sup>	120.186,75 م <sup>2</sup>
عدد القطع المبنية:	/	/	/	/	38
عدد القطع الغير مبنية:	/	/	/	/	09
الطبيعة القانونية :	املاك البلدية	املاك البلدية	املاك البلدية	املاك البلدية	أملك تابعة للبلدية+ ملك الدولة
مساحة الطرقات:	12.063,00 م <sup>2</sup>	17.949,38 م <sup>2</sup>	17.949,38 م <sup>2</sup>	17.949,38 م <sup>2</sup>	18.984,38 م <sup>2</sup>
مواقف السيارات:	960,00 م <sup>2</sup>	1.510,00 م <sup>2</sup>	1.510,00 م <sup>2</sup>	920,00 م <sup>2</sup>	920,00 م <sup>2</sup>
مساحة خضراء:	2.316,00 م <sup>2</sup>	2.488.87 م <sup>2</sup>	2.488.87 م <sup>2</sup>	283,87 م	283.87 م <sup>2</sup>
المجموع:	41.322,25 م <sup>2</sup>	82.519,00 م <sup>2</sup>	82.519,00 م <sup>2</sup>	81.929,00 م <sup>2</sup>	140.375,00 م <sup>2</sup>

المصدر : من اعداد الطالب 2022

من خلال دراسة مراحل توسع منطقة النشاطات نستنتج أن المدن بحاجة إلى توسع الأنشطة الصناعية وهذا راجع إلى عدة عوامل نذكر منها :

- توفر المواد الاولية وقربها من منطقة النشاطات
- قرب منطقة النشاطات من ولاية برج بوعرييج
- زيادة عدد السكان مما يؤدي إلى زيادة في متطلباتهم وحاجياتهم خاصة مناصب عمل
- قرب منطقة النشاطات من الطرق الولائية وطريق شرق غرب.
- رغم تعدد إيجابيات توسع منطقة النشاطات لكن هناك سلبيات وهي :
- زيادة في مساحة القطع كانت على حساب المساحات الخضراء وهذا مخالف لدنتر الشروط لمنطقة النشاطات
- عملية التوسع تمت على حساب الاراضي الزراعية الخصبة دون تخطيط مثالي واتباع القوانين المعمول بها في دراسة رخصة التجزئة توسع منطقة النشاطات من طرف صاحب المشروع الوكالة العقارية للتسيير والتنظيم العقاريين لولاية برج بوعرييج وكذا المسؤولة على إصدار هذه الرخص - الشباك الوحيد لمديرية التعمير والهندسة المعمارية والبناء لولاية برج بوعرييج - خاصة بعد منح منطقة التوسع من طرف لجنة

الاستثمار والارضية ملك لأملاك الدولة ، لتبقى تهيئة الطريق الجديد لمنطقة التوسع دون تهيئة لعدم تحديد الإدارة المسؤولة على التهيئة لغياب دفتر الشروط لمنطقة التوسع.

7 الوضعية الحالية لمنطقة النشاطات :

جدول رقم 28: الوضعية الحالية لمنطقة النشاطات

رقم	الاسم واللقب أو التسمية	المساحة م <sup>2</sup>	المساحة المستغلة م <sup>2</sup>	النشاط	الامتلاك الحالي
01	دعدوش مصطفى	486	1398,50	صناعة الانابيب	/
02	دعدوش مصطفى	500		البلاستيكية	
03	خليف جميلة	500	/	/	قطعة شاغرة ملك خليف يحي
04	جموعي نواره	500	/	/	قطعة شاغرة ملك خليف يحي
05	طبي خير	500	/	صناعة الاعلاف	العقار مبني ملك خليف يحي
06	خليف موسى	500	/	صناعة الشباك	العقار مبني ملك خليف سعيد
07	خليف جميلة	520	/	/	قطعة شاغرة ملك خليف يحي
08	بوديسة لخضر	520	/	/	قطعة شاغرة ملك خليف يحي
09	بن شناف الصالح	520	/	صناعة الاعلاف	العقار مبني ملك خليف يحي
10	خليف موسى	520	/	صناعة الشباك	العقار مبني ملك خليف سعيد
11	بليلي زكية	500	/	وحدة حلويات	/
12	فركوس عثمان	500	/	انتاج الاغلفة	/
13	بلحاج عائشة	500	/	وحدة حلويات	/
14	بلحسن مداني	500	/	المواد الكيماوية	/
15	بوجلال الخير	500	2671,25	صناعة الصابون ومشتقاته	اصبح يملك القطع ( 14-15-16-20-21)
16	بوجلال حورية	443,75	/	صناعة الصابون ومشتقاته	ملك بوجلال الخير
17	بن حميدة بوقرة	520	/	وحدة البسة	/
18	خيشان علي	520	/	صناعة الاغلفة البلاستيكية	/
19	سقني عبد الحكيم ومن معه	520	/	وحدة البسة	في طور الانجاز

العقار مبني ملك بوجلال الخير	صناعة الصابون ومشتقاته	/	520	بن زيان محمد السعيد	20
/	صناعة الصابون ومشتقاته	/	520	بوجلال الخير	21
قطعة شاغرة ملك خليف يحي	/	/	477,50	بن زيان براهيم	22
قطعة شاغرة ملك خليف يحي	/	/	500	عبد النور مسعودة وعباس	23
العقار مبني ملك دببش زوهير	مطبعة	/	500	رفاف احمد	24
قطعة شاغرة	/	/	500	طبي اليزيد	25
/	صناعة المسامير	/	500	طوبال لحسن	26
/	وحدة الحليب ومشتقاته	/	640	صحراوي نونة	27
/	صناعة البلاستيك	928	640	خليف عبد القادر	28
قطعة شاغرة	وحدة الالمنيوم	/	474	بوعبد الله يحي	29
/	نجارة عامة	/	500	خليف العربي	30
قطعة ارض محاطة بجدار واقى	/	/	500	مقران محمد البشير	31
/		/	500	بن زيان موسى وحليمة	32
العقار مبني ملك بورنان نصر الدين	بيع مواد البناء	725	500	ميلودي ساعد	33
/	صناعة الطوب	/	500	بوخليف يحي ومن معه	34
/	صناعة الطوب	/	500	بوخليف يحي ومن معه	35
عقار مبني ملك غالم محمد	قاعة حفلات	/	500	عطافي عبد الرشيد ويحي	36
/	مصنع مشروبات	/	7642	شلبابي عبد الله	37
/	مصنع النسيج	/	4821	بهلولي مصطفى ومن معه	38
اصبح يملك العقار (39-40-41-42-43-46)	مصنع الاجر	75954,75	17787	قرواش عبد الحميد	39
			2097,75	قرواش عبد الحميد	40
			2200	قرواش عبد الحميد	41
			1860	قرواش عبد الحميد	42

43	قرواش عبد الحميد	2010		
44	مباركي نور الدين	2090	/	قاعة عرض للسلع قطعة شاغرة ملك مجموعة بن حمادي
45	بن حمودة محمد	1722	2814	العقار مبني ملك علواش ارزقي توضيب حفاظات الاطفال وتوزيع مواد التجميل والنظافة الجسدية
46	قرواش عبد الحميد	50000	/	صناعة الاجر /
47	خايف السعيد	7411	/	صناعة الشباك /

المصدر : من اعداد الطالب والخرجة الميدانية 2022

من خلال الجدول والزيارة الميدانية لمنطقة النشاطات لا حظنا ما يلي :

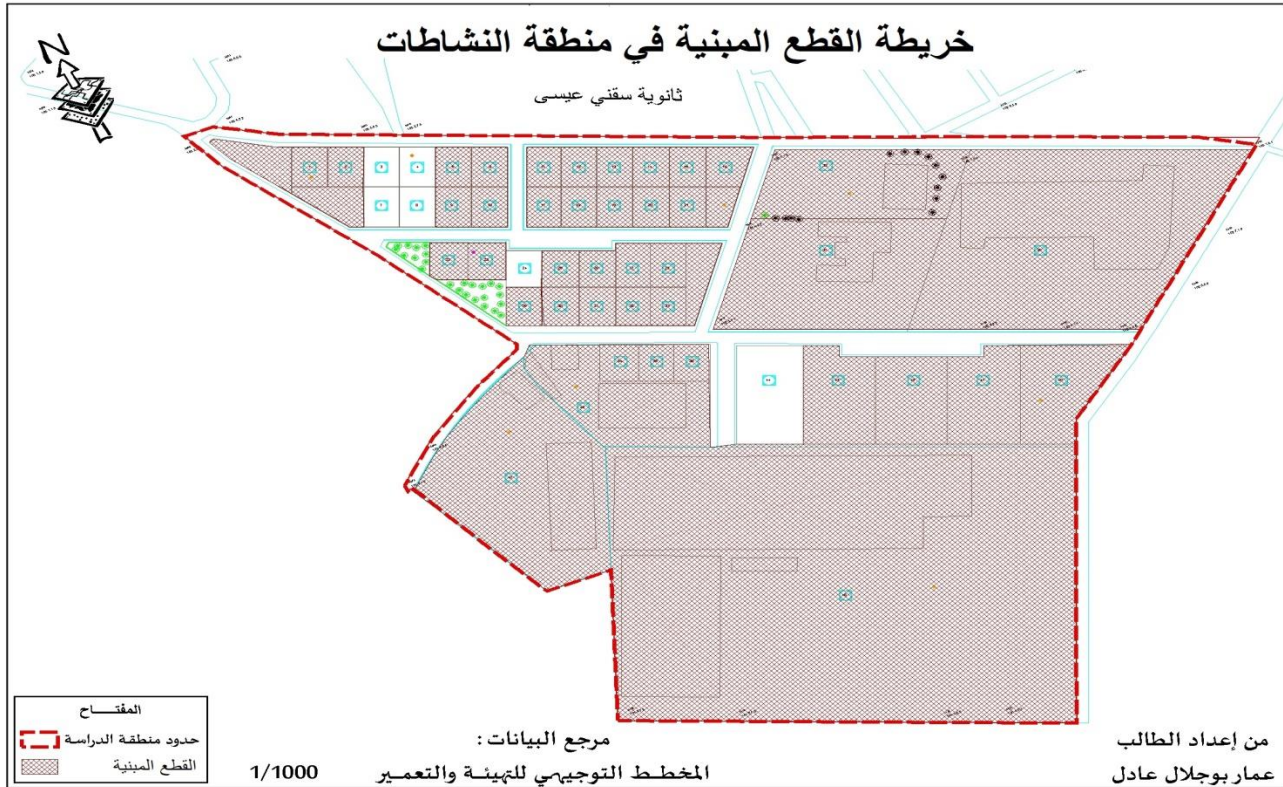
- وجود أنشطة صناعية بمنطقة النشاطات وهو يتنافى مع تخصيص القطع في دفتر الشروط الذي ينص على اقامة مشروع لنشاط تجاري، وذلك وفقا للتنظيم الجاري به العمل في النشاطات التجارية حسب الفصل الثالث - المادة 06 من دفتر الشروط.
  - بعض وحدات الانتاج غير مطابقة لنوعية الرخصة الاستغلال الممنوحة لهم راجع إلى تهرب ملاكها من تكاليف المالية الزائدة في حالة اصبحت الرخصة الاستغلال من الفئة الثالثة أو الثانية.
  - انعدام دراسة التأثير على البيئة لمنطقة النشاطات.
  - وجود وحدتين فقط من أصل 39 وحدة التي قامت بإنجاز مخطط الداخلي التدخل ودراسة الخطر وهما مصنع الاجر ومصنع الصابون ومشتقاته.
  - عدم احترام توصيات دراسة التأثير على البيئة وتوصيات دراسة الخطر المنجز من طرف مكاتب دراسات مختصة في البيئة من طرف ملاك الوحدتين .
  - وجود أنشطة ثانوية داخل وحدات الانتاج غير مصرح بها.
  - غياب الرقابة الدورية من طرف اللجنة الولائية لمراقبة المؤسسات المصنفة.
  - عدم احترام شروط النظافة والصحة والأمن داخل وحدات الانتاج.
  - إنعدام حاويات القمامة في منطقة النشاطات.
  - عدم وجود شبكة الحريق في منطقة النشاطات.
- 8 دراسة الاطار المبني والغير مبني :
- 8-1 دراسة الاطار المبني لمنطقة النشاطات:
- يمثل القطع المبنية في منطقة النشاطات وعددها 39 قطعة، تتربع على مساحة قدرها 114105.25 م<sup>2</sup> من المساحة الاجمالية لمنطقة النشاطات.

جدول رقم 29: نسبة الاطار المبني في منطقة النشاطات

الاطار المبني	114105.25 م <sup>2</sup>
النسبة المئوية	%81.28

المصدر : من اعداد الطالب 2022

خريطة رقم (17) : القطع المبنية في منطقة النشاطات



من خلال الجدول والخريطة نلاحظ ان الاطار المبني في منطقة النشاطات يشغل مساحة كبيرة نظرا إلى ان بعض الوحدات الصناعية اصبحت تتكون من عدة قطع.

الصورة رقم (02) : صور للقطع المبنية بمنطقة النشاطات





المصدر : من خرجة الميدانية للطالب لمنطقة النشاطات بتاريخ 27-04-2022

### 8-2 دراسة الاطار غير المبني لمنطقة النشاطات:

تقدر المساحة غير مبنية بمنطقة النشاطات ب: 26269.25 م<sup>2</sup> من المساحة الاجمالية.

جدول رقم 30: نسبة الاطار غير المبني في منطقة النشاطات

26269.25 م <sup>2</sup>	الاطار غير المبني
%18.71	النسبة المئوية

المصدر : من اعداد الطالب 2022

من خلال الجدول نلاحظ أن الإطار غير المبني في منطقة النشاطات يمثل نسبة قليلة مقارنة بالاطار المبني وهي مقسمة كالتالي :

### 8-2-1 القطع لغير المبنية في منطقة النشاطات:

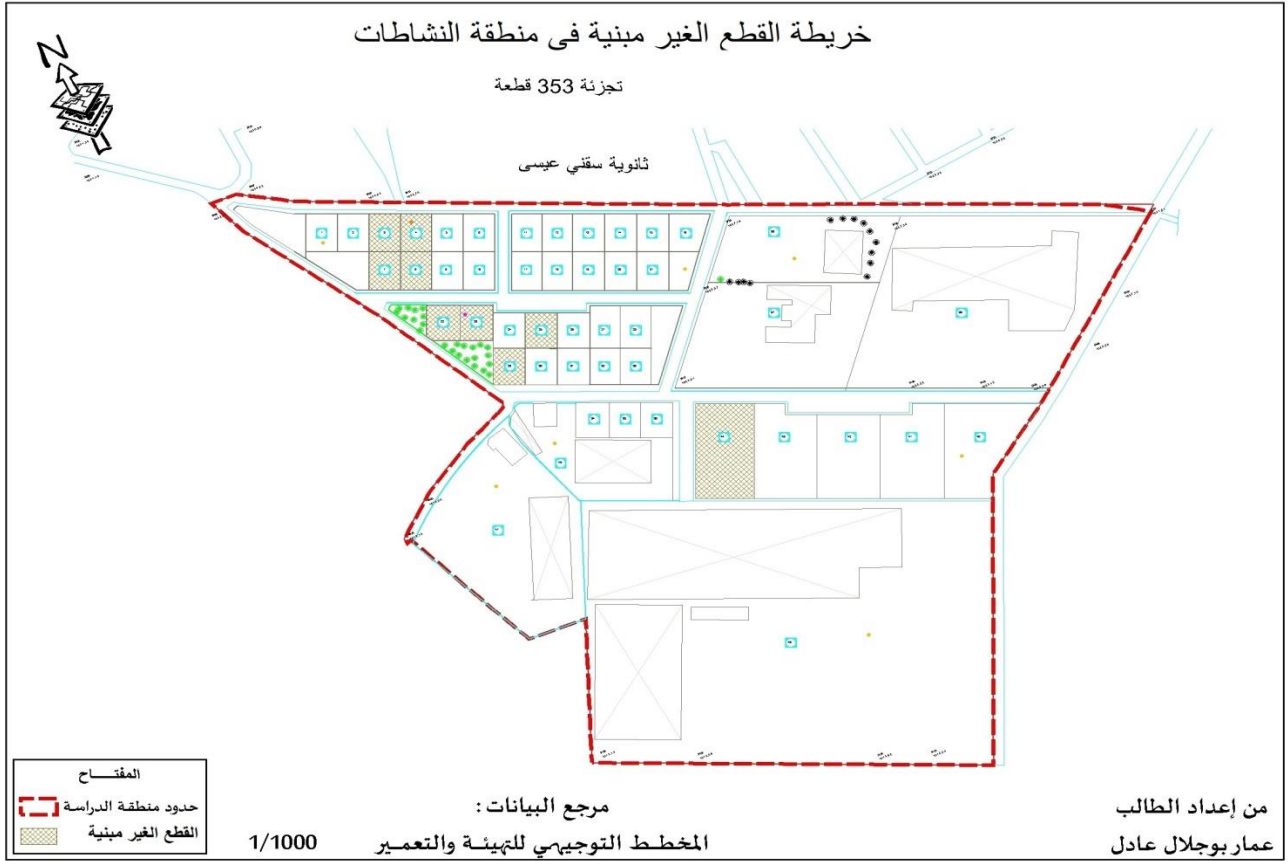
تمثل القطع الغير مبنية في منطقة النشاطات وعددها 09 قطع، تتربع على مساحة قدرها 6081.50 م<sup>2</sup> من المساحة الاجمالية لمنطقة النشاطات.

جدول رقم 31: نسبة القطع الغير مبنية في منطقة النشاطات

6081.50 م <sup>2</sup>	القطع الغير مبنية
%4.36	النسبة المئوية

المصدر : من اعداد الطالب 2022

خريطة رقم (18) : القطع الغير مبنية في منطقة النشاطات



من خلال الجدول والخريطة نلاحظ أن القطع الغير مبنية في منطقة النشاطات يشغل مساحة صغيرة علما ان 06 قطع الغير مبنية من أصل 09 قطع تعود إلى نفس مالك وهو خليف يحي الذي قام بشرائها من الملاك الاصليين الذين استفادوا من قطع في منطقة النشاطات بالإضافة أنها أصبحت أماكن لرمى النفايات. الصورة رقم (03) : صور للقطع الغير مبنية بمنطقة النشاطات





المصدر : من خرجة الميدانية للطالب لمنطقة النشاطات بتاريخ 27-04-2022

2-2-8 المنافذ وشبكة الطرق :

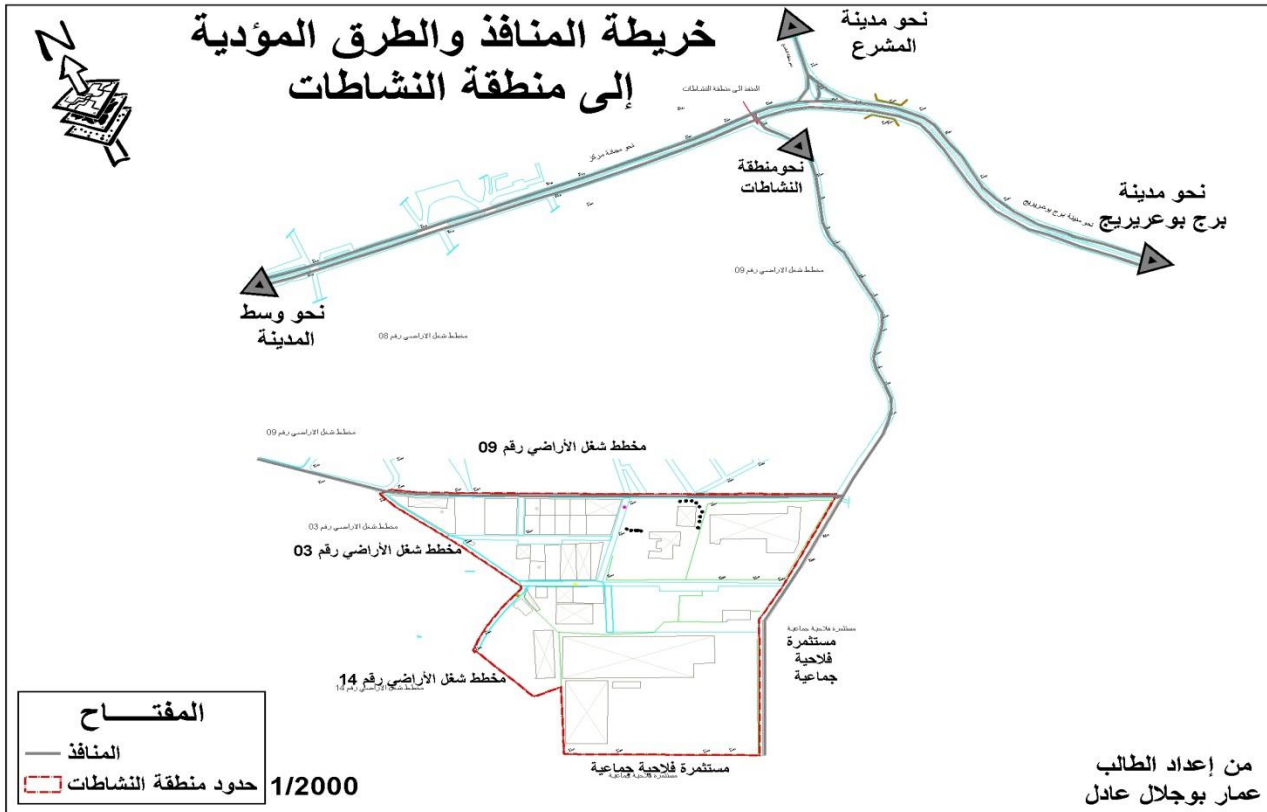
تغطي مساحة الطرق داخل منطقة النشاطات 18984.38 م<sup>2</sup> .

جدول رقم 32: نسبة الطرقات في منطقة النشاطات

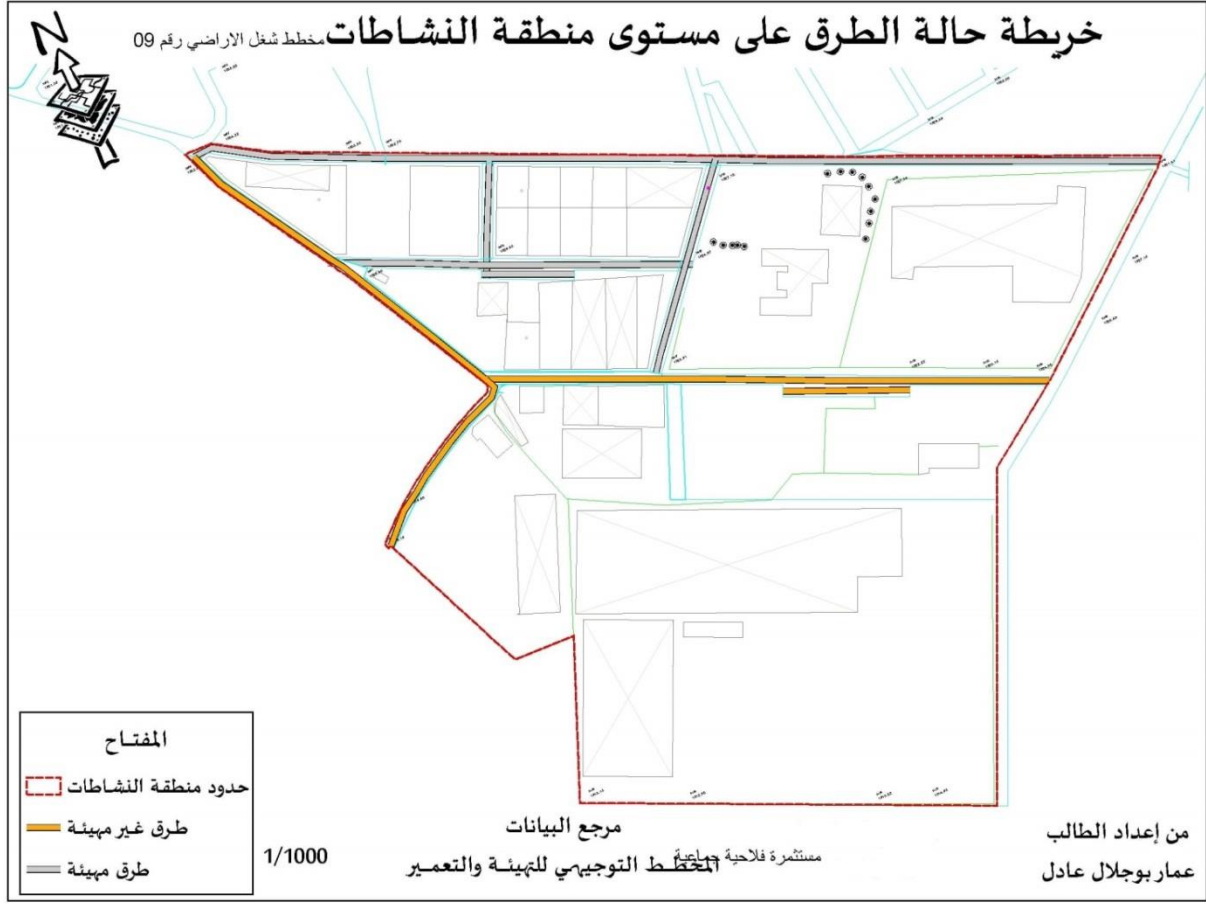
2 م 18984.38	مساحة الطرقات
%13.52	النسبة المئوية

المصدر : من اعداد الطالب 2022

خريطة رقم (19) : المنافذ والطرق المؤدية إلى منطقة النشاطات



خريطة رقم (20) : حالة الطرق على مستوى منطقة النشاطات



من خلال الجدول والخريطة نلاحظ أن جزء في حالة جيدة وجزء الآخر غير مهين، أما بخصوص المنافذ إلى منطقة النشاطات ، فيوجد منفذ واحد من الجهة الغربية وهو منجز بصفة مؤقتة نظرا لمنع دخول الشاحنات إلى وسط المحيط الحضري لبلدية مجانية بالإضافة الى انه غير مهين ويمثل نقطة سوداء لمنطقة النشاطات، كما انه يشكل خطر على صحة المواطنين نظرا لتأثر الغبار وعائق لتدخل مصالح الحماية المدنية في حالة وقوع خطر.

الصورة رقم (04) : الطرق المهينة بمنطقة النشاطات



المصدر : من خرجة الميدانية للطالب لمنطقة النشاطات بتاريخ 2022-04-27

الصورة رقم (05) : الطرق غير المهيئة بمنطقة النشاطات



المصدر : من خرجة الميدانية للطالب لمنطقة النشاطات بتاريخ 2022-04-27

3-2-8 المساحات الخضراء :

تغطي مساحة المساحات الخضراء داخل منطقة النشاطات 283.87 م<sup>2</sup>

جدول رقم 33: نسبة المساحات الخضراء في منطقة النشاطات

283.87 م <sup>2</sup>	مساحة المساحات الخضراء
%0.20	النسبة المئوية

المصدر : من اعداد الطالب 2022

خريطة رقم (21) : توزيع المساحات الخضراء في منطقة النشاطات



من خلال الجدول والخريطة نلاحظ ان نسبة المساحة الخضراء ضئيلة جدا وهي غير المهيئة، من المفروض ان تكون في حدود 15 % علما انها كانت تقدر 2316.00 م<sup>2</sup> أي بنسبة 1.66 % عند انشاء منطقة النشاطات، حيث تم الاستلاء عليها من طرف ملاك الوحدات الصناعية وضمها إلى المساحة العقارية، رغم دورها الهام خاصة بيئيا من خلال تقليل من ملوثات وتنظيف الجو.

#### 8-2-4 مواقف السيارات :

تغطي مساحة مواقف السيارات داخل منطقة النشاطات 920.00 م<sup>2</sup>

جدول رقم 34: نسبة مواقف السيارات في منطقة النشاطات

2م 920.00	مساحة مواقف السيارات
%0.66	النسبة المئوية

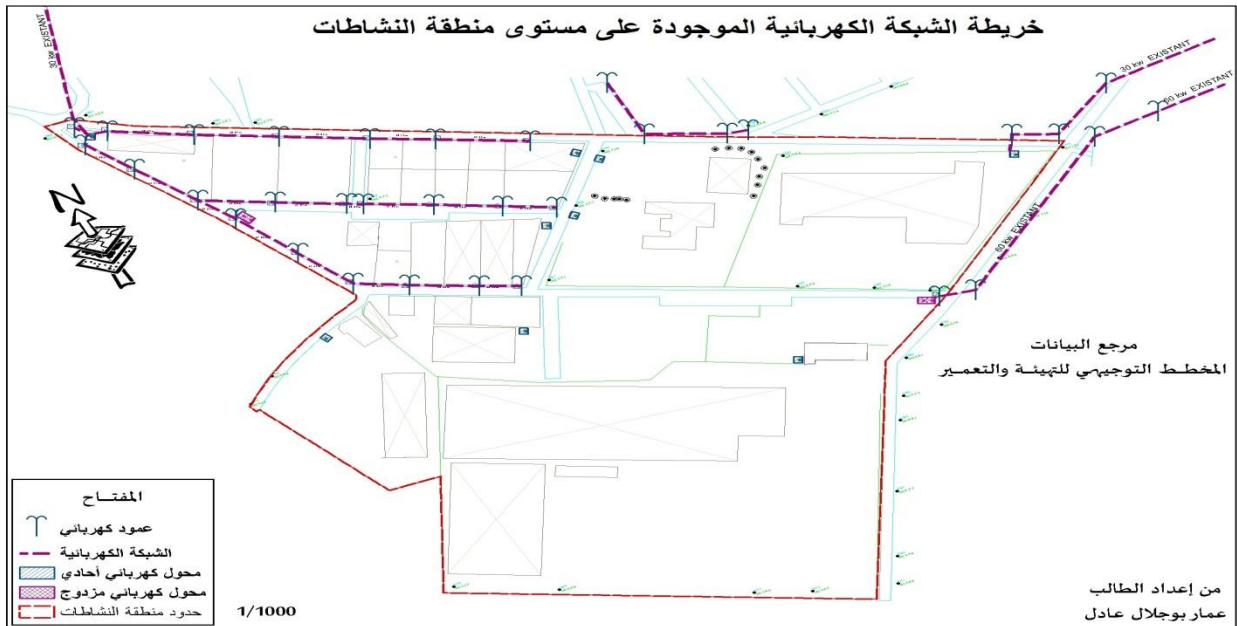
المصدر : من اعداد الطالب 2022

من خلال الجدول نلاحظ أن نسبة مواقف السيارات ضئيلة جدا جزء مهيب وأخر غير مهيب، مع العلم أنها كانت تقدر 960.00 م<sup>2</sup> أي بنسبة 0.68 % عند انشاء منطقة النشاطات .

#### 8-2-5 شبكة الكهرباء والانارة العمومية :

منطقة النشاطات مبروطة بشبكة الكهرباء متوسطة التوتر والمنخفض بنسبة 100 % تحتوي على 11 غرفة محول كهربائي، 09 غرف من نوع بسيط و02 غرف من نوع مزدوج، ويبلغ طول الشبكة 753.25 م ط، ويبلغ عدد الأعمدة الكهربائية الحاملة لشبكة التوتر المنخفض 23، أما الحاملة لشبكة التوتر المتوسط 01، علما ان مالك مصنع الاجر - قرواش عبد الحميد قام بإنجاز شبكة التوتر المتوسط 30 kv مرتين على عاتقه الخاص من اجل التموين الجيد لمصنعه ووحدات انتاجه التي تتطلب هذه النوعية من الشبكة الكهربائية للعمل، اما بخصوص الانارة العمومية نلاحظ انعدامها داخل منطقة النشاطات.

خريطة رقم (22) : الشبكة الكهربائية الموجودة على مستوى منطقة النشاطات



الصورة رقم (06) : الاعمدة الكهربائية بمنطقة النشاطات

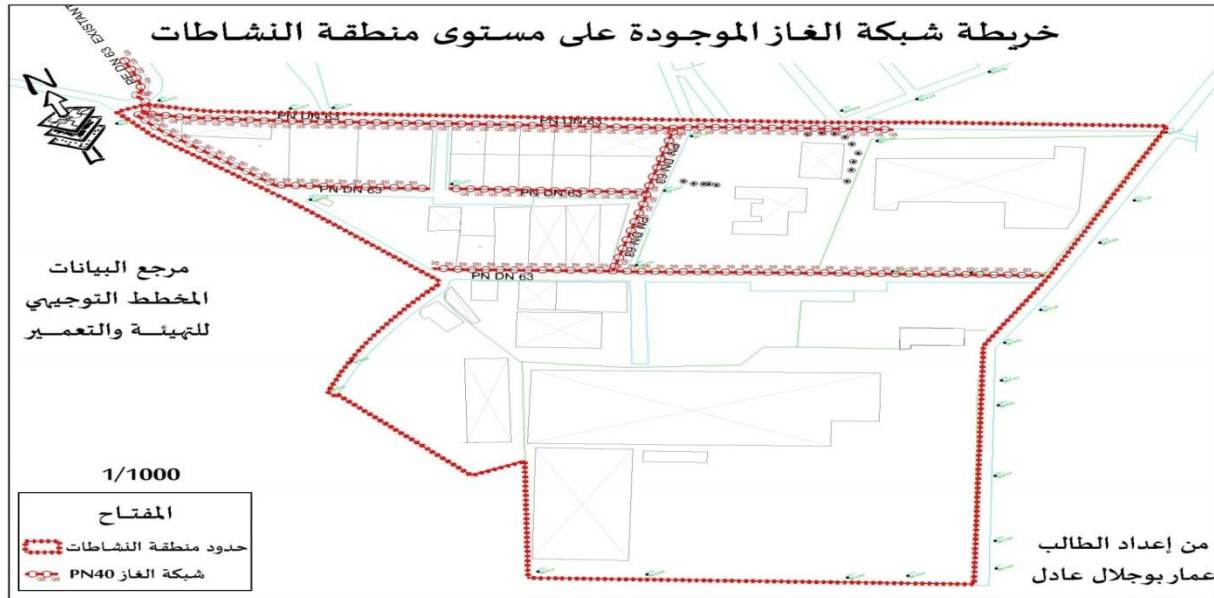


المصدر : من خرجة الميدانية للطالب لمنطقة النشاطات بتاريخ 2022-04-27

8-2-6 شبكة الغاز :

منطقة النشاطات مربوطة بشبكة الغاز بنسبة 100 % من نوع ( PN DN 63 ) حيث يبلغ طول الشبكة بمنطقة الدراسة 1206.35 م ط.

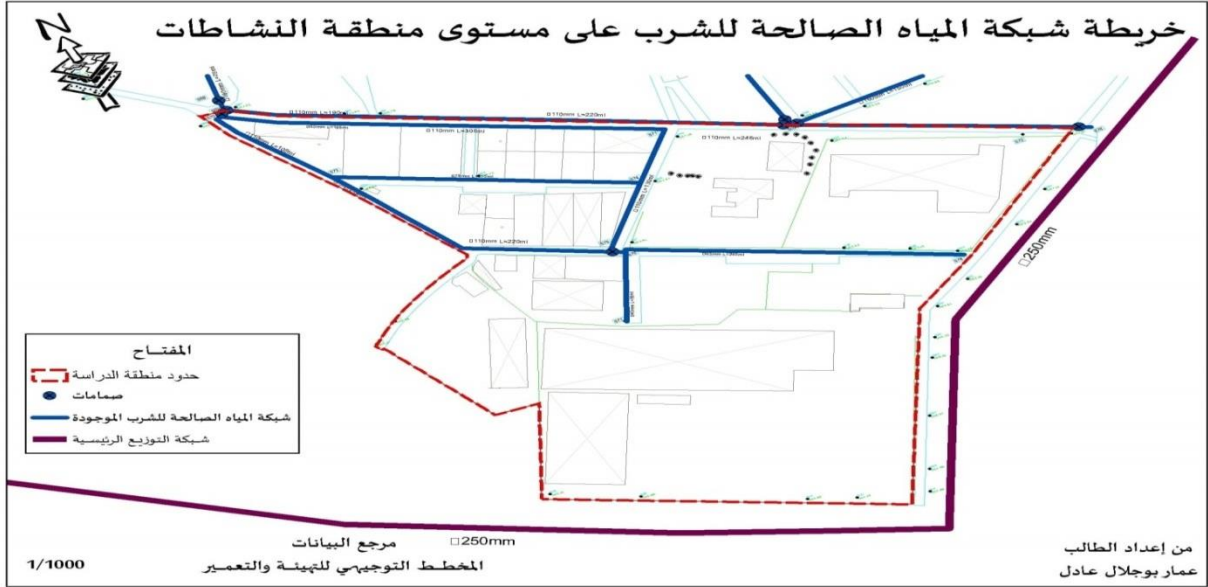
خريطة رقم (23) : شبكة الغاز الموجودة على مستوى منطقة النشاطات



8-2-7 شبكة المياه الصالحة للشرب :

منطقة النشاطات مربوطة بشبكة المياه الصالحة للشرب بنسبة 100 % ذات اقطار  $\emptyset 75$ ،  $\emptyset 63$ ،  $\emptyset 40$  من نوع PEHD حيث يبلغ طول الشبكة بمنطقة الدراسة 1738 م ط.

خريطة رقم (24) : شبكة المياه الصالحة للشرب على مستوى منطقة النشاطات

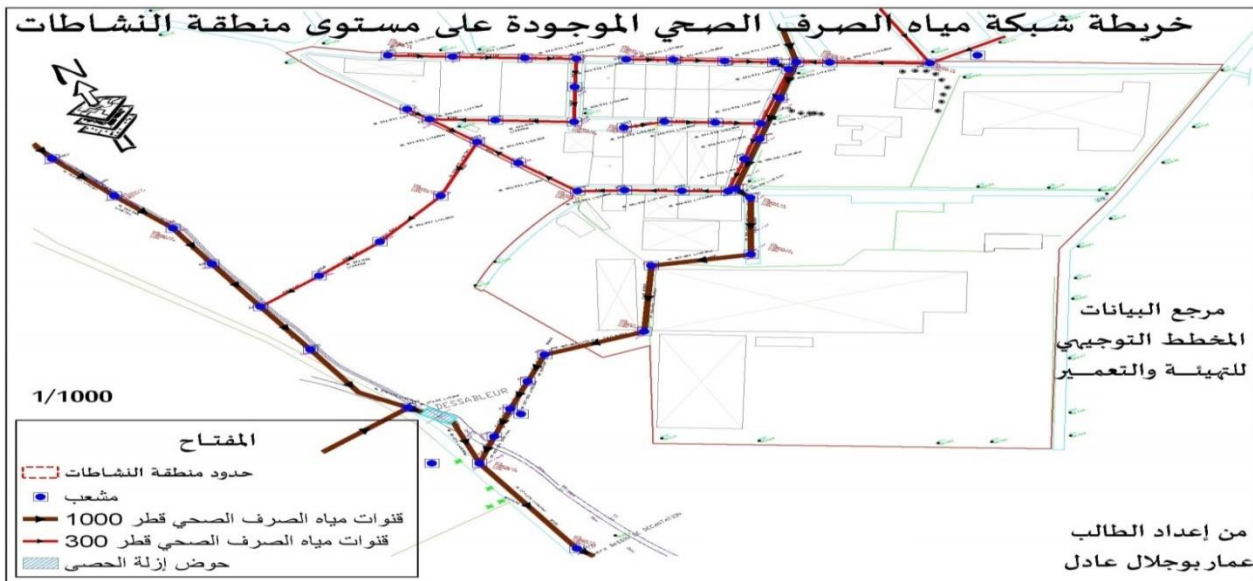


8-2-8 شبكة مياه الصرف الصحي :

منطقة النشاطات مبروطة بشبكة الصرف الصحي بنسبة 100 % ذات اقطار  $\varnothing$  300 من نوع CAO في حالة جيدة، حيث يبلغ طول الشبكة بمنطقة الدراسة 993.5 م ط، تصب في قناة الرئيسية ذات قطر 600  $\varnothing$ ، بالإضافة مشعبات مياه الامطار المبروطة في شبكة المياه الصرف الصحي ايضا .

من خلال الزيارة الميدانية لا حظنا ان المياه الناتجة عن الانشطة الصناعية للمصانع الموجودة في منطقة النشاطات موصولة مباشرة بشبكة الصرف الصحي الرئيسية للمنطقة مع انعدام أي معايير تقنية المعمول بها في معالجة النفايات السائلة الناتجة عن الانشطة الصناعية كالإنجاز احواض ترسيب أو تنقية لمعالجة مياه المصانع قبل الربط في الشبكة الرئيسية والذي يؤدي إلى أخطار البيئية والصحية كبيرة على صحة الانسان وعلى الكائنات النباتية والحيوانية وكذا الأراضي الزراعية المجاورة للمصب النهائي لشبكة الصرف الصحي لبلدية مجانة التي تتعدم بها محطة لتصفية ومعالجة مياه الصرف الصحي .

خريطة رقم (25) : شبكة مياه الصرف الصحي الموجودة على مستوى منطقة النشاطات



## 9 الجانب التنظيمي لمخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير (PDAU) بخصوص منطقة النشاطات :

المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير لبلدية مجانية الذي هو قيد الدراسة علما مرحلة الاستقصاء العمومية قد تمت سنة 2019 وبسبب جائحة كورونا والانتخابات للمجالس المنتخبة، تأخرت عملية المصادقة النهائية عليه إلى غاية برمجته للمصادقة على مستوى المجلس الشعبي الولائي لولاية برج بوعرييج وفقا للجانب التنظيمي ضمن دراسة مخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير بخصوص منطقة النشاطات فكانت كآتي:

### 9-1 منطقة النشاطات الموجودة :

#### • المادة الأولى : مميزات المنطقة

الموقع: تقع منطقة النشاطات ZEA في الجهة الجنوبية الغربية من النسيج الحضري لمدينة مجانية

المساحة: وتتربع على مساحة قدرها 14 هكتار منها 09 هكتار مستغلة حاليا و05 هكتار مقترحة كتوسعة في المدى القريب

نوع التدخل المطلوب : إنجاز أعمال التهيئة

• المادة الثانية الهدف: تجميع كل النشاطات المرتبطة بالنشاطات الحرفية والصناعات الخفيفة وعزلها على النسيج العمراني المخصص للسكن

• المادة الثالثة: تختص بالنشاطات الصناعية الخفيفة والحرفية

• المادة الرابعة: البيانات المسموح بها

- البيانات الصناعية

- مآرب التخزين

- النشاطات الحرفية

• المادة الخامسة : البنائيات الممنوعة

البنائيات ذات الطابع سكن جماعي

• المادة السادسة : الارتقاقات

- تشجير المنطقة الفاصلة بين النسيج الحضري ومنطقة النشاطات

### 9-2 منطقة النشاطات المقترحة POS14

#### • المادة الأولى : مميزات المنطقة

الموقع: تقع منطقة النشاطات المقترحة ZEA في الجهة الجنوبية من النسيج الحضري لمدينة مجانية

المساحة: وتتربع على مساحة قدرها 27 هكتار

نوع التدخل المطلوب : إنجاز أعمال التهيئة

• المادة الثانية الهدف: تجميع كل النشاطات المرتبطة بالنشاطات الحرفية والصناعات الخفيفة في اطار الاستثمار الخاص في المدى القريب وعزلها على النسيج العمراني المخصص للسكن

• المادة الثالثة: تختص بالنشاطات الصناعية الخفيفة والحرفية

• المادة الرابعة: أنواع البنائيات المسموح بها

- البنايات ذات الطابع الصناعي
- مآرب التخزين والتبريد
- النشاطات الحرفية
- **المادة الخامسة** : أنواع البنايات غير المسموح بها .
- البنايات ذات الطابع سكن جماعي أو الفردي باستثناء السكن الوظيفي التابع للمؤسسة
- **المادة السادسة** : الاتفاقات
- تشجير المنطقة الفاصلة بين النسيج الحضري ومنطقة النشاطات
- تشجير المنطقة المعرضة للغمر بفعل مياه الواد الذي يشق المنطقة
- 10 دراسة نقدية للجانب التنظيمي لمخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير لبلدية مجانية:**
- 1-10 بخصوص منطقة النشاطات الموجودة :**
- المساحة المقترحة للتوسع 5 هكتارات، في الواقع 5741 م<sup>2</sup> وهي مستغلة 100%.
- عدم اعطاء اهمية كبيرة للاتفاقات.
- عدم التطرق للأخطار الصناعية لمنطقة النشاطات.
- عدم الاخذ بعين الاعتبار دفتر الشروط المصادق عليه لمنطقة النشاطات بخصوص نوعية النشاط كون النشاط المحدد هو نشاط تجاري وليس صناعي.
- 10-2 بخصوص منطقة النشاطات المقترحة :**
- الموقع المقترح عبارة عن قطاع غير قابل للتعمير وفقا لمخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير لبلدية مجانية المصادق عليه سنة 2010.
- تم منح قطع ارضية ورخص بناء في نفس الموقع في اطار الاستثمار تزامنا مع دراسة مراجعة المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير قيد الدراسة .
- حاليا هي منطقة نشاطات 08 قطع قيد الدراسة على مستوى الشباك الوحيد لمديرية التعمير والهندسة المعمارية والبناء لولاية برج بوعرييج، علما انها لا تملك قرار انشاء، دراسة التأثير على البيئة، دراسة الخطر.
- وجود اشكالية عملية التهيئة مستقبلا لمنطقة النشاطات كون القطع تم منحها في اطار الاستثمار هي ملك للدولة والهيئة التي قامت بإنجاز الدراسة الوكالة الولائية للتنظيم والتسيير العقاريين لولاية برج بوعرييج، فالوكالة لم تقم بعملية بيع القطع لاقتطاع مبلغ لعملية التهيئة من عملية البيع ومصالح املاك الدولة التي قامت بمنح هذه القطع غير مخولة قانونيا القيام بعملية التهيئة.
- الجانب التنظيمي لمراجعة المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير قيد الدراسة لمنطقة النشاطات لا يتوافق مع الواقع ومع اهداف التنمية لمدينة مجانية وخاصة الجانب الاقتصادي.

### 11 القوانين والمراسيم القانونية المطبقة في دراسة مناطق النشاطات :

قامت الدولة الجزائرية بإصدار عدة قوانين ومراسيم تنفيذية من أجل تنظيم انشاء واستغلال مناطق النشاطات من الناحية البيئية وهي كتالي :

- المرسوم التنفيذي رقم 05/91 المؤرخ في 19 يناير 1991 المتعلق بمتطلبات الحماية العامة المطبقة على الصحة والسلامة في مكان العمل.

- المرسوم التنفيذي رقم 165/93 المؤرخ في 10 يوليو 1993 الذي ينظم انبعاثات الغازات والغبار والروائح والجسيمات الصلبة في الغلاف الجوي من المنشأة الثابتة.

- المرسوم التنفيذي رقم 160/93 المؤرخ في 10 يوليو 1993 بشأن تنظيم صرف المخلفات الصناعية السائلة.

- المرسوم التنفيذي رقم 184/39 المؤرخ في 27 يوليو 1993 بشأن تنظيم انبعاثات الضوضاء.

- القانون رقم 20/04 المؤرخ في 13 ذو القعدة 1425 الموافق 25 ديسمبر 2004 المتعلق بالوقاية من المخاطر الكبرى وإدارة الكوارث في اطار التنمية المستدامة.

- المرسوم التنفيذي رقم 198/06 المؤرخ في 4 جمادى الاولى عام 1427 الموافق 31 مايو سنة 2006 الذي يضبط التنظيم المطبق على المؤسسات المصنفة لحماية البيئة.

- المرسوم التنفيذي رقم 141/06 المؤرخ في 20 ربيع الاول 1427 الموافق 19 ابريل 2006 تحديد القيم الحدية لتصريفات المخلفات الصناعية السائلة.

- المرسوم التنفيذي رقم 138/06 المؤرخ في 16 ربيع الاول 1427 الموافق 15 ابريل 2006 تنظيم الانبعاثات في الغلاف الجوي للغازات والابخرة والجسيمات السائلة أو الصلبة، وكذلك الظروف التي يتم التحكم فيها في ظلها .

- المرسوم التنفيذي رقم 144/07 المؤرخ في 2 جمادى الاولى عام 1428 الموافق 19 مايو سنة 2007 يحدد قائمة المنشأة المصنفة لحماية البيئة.

- المرسوم التنفيذي 255/07 مؤرخ في 2 جمادى الاولى 1428 الموافق 19 مايو 2007 بتحديد نطاق ومحتوى وطرق رفض دراسات واشعارات الاثر البيئي.

- المرسوم التنفيذي رقم 255/18 المؤرخ في 29 محرم 1440 الموافق 9 اكتوبر 2018 المعدل والمتمم للمرسوم التنفيذي رقم 145/07 المؤرخ في 2 جمادى الاولى عام 1428 الموافق 19 مايو سنة 2007 يحدد مجال تطبيق ومحتوى وكيفيات المصادقة على دراسة وموجز التأثير على البيئة.

### 12 الأخطار الصناعية والصحية لمنطقة النشاطات :

بعد دراستنا التحليلية لمنطقة النشاطات نستنتج أن الأنشطة الصناعية قد أصبحت من الأنشطة المهمة في المدينة، رغم ما توفره من جوانب إيجابية لها أيضا جوانب سلبية ضارة وتصل في بعض الأحيان إلى حد الخطورة على حياة الانسان والكائنات الحية الموجودة في البيئة، ومن بين جوانب السلبية نجد الاخطار الصناعية والصحية الناتجة عن الانشطة الصناعية .

## 12-1 الإخطار الصناعية لمنطقة النشاطات :

من خلال دراستنا لمنطقة النشاطات لبلدية مجانة والنشاطات الصناعية الناشطة بها يمكننا تحديد الأخطار الصناعية التالية :

- الحريق
- الانفجار
- التلوث ( الغلاف الجوي )

## 12-1-1 خطر الحريق والانفجار :

- محطة الغاز
- خزانات الوقود
- قارورات الاسيتيلين
- شبكة توزيع الغاز
- غرف المحولات الكهربائية
- مستودعات تخزين

## 12-1-1-1 اسبابه :

- تسرب غاز
- منتج غير مطابق للمواصفات التقنية
- شرارة كهربائية
- خلل في نظام الامان
- تراكم الغبار
- سوء التخزين أو طول مدة المواد المخزنة خاصة المواد الكيميائية.
- اخطار طبيعية ( الزلازل، انجراف للتربة )
- سوء عملية صيانة الاجهزة
- خلل في التركيبات الكهربائية
- عدم احترام المواصفات التقنية لمستودعات التخزين

## 12-1-2 خطر التلوث :

التلوث الصناعي ظاهرة ناتجة عن العمليات الإنتاجية والتصنيعية، وهي المصدر الرئيسي لكل انواع التلوث ( غازات، ضوضاء، نفايات سائلة أو صلبة، غبار )، ومنطقة النشاطات لبلدية مجانة تعاني من تلوث الغلاف الجوي وهذا راجع لتنوع الانشطة الصناعية والمواد الاولية المستعملة في انتاج من صناعة مواد البناء، صناعة الكيميائية وصناعة مواد التجميل والعطور، بالإضافة إلى الشاحنات ذات الوزن الثقيل وعدم احترامها لشروط نقل المواد الاولية أو المواد الخطرة.

## 12-2 الاخطار الصحية لمنطقة النشاطات :

إن زيادة في الأنشطة الصناعية في المدن وخاصة بمناطق النشاطات يؤدي حتما إلى زيادة الاخطار الصحية نظرا لعدم احترام الوحدات الصناعية للشروط البيئية والصحية لممارسة هذه الانشطة مما ينتج عنه اثار ومشاكل على صحة السكان خاصة التجمعات السكنية القريبة من مناطق النشاطات نذكر منها :

الضوضاء هي التي إذا زادت حدتها وشدتها، وخرجت عن المألوف والطبيعي إلى الحد الذي يسبب الأذى والضرر للإنسان والحيوان والنبات وكل ما هو مكون للبيئة ويصعب تجنبه وإيقافه وله تأثيرات على صحة الإنسان كالاضطرابات العصبية والانهيارات العقلية، خاصة جهاز السمع، بالإضافة الغبار الناتج عن مصنع الآجر وعن الشاحنات التي تنقل المادة الاولية من مكن الصلصال إلى منطقة النشاطات الذي يؤدي إلى ضيق في التنفس، سعال حاد، الالتهاب الرئوي بالإضافة إلى الروائح الكريهة الناتجة عن النفايات الصناعية الصلبة.

### الجدول رقم 35 : الآثار الصحية للتلوث<sup>1</sup>

تلوث الهواء	
نوع التلوث	الآثار الصحية
مضايقات فيزيولوجية على القلب والمخ وبسبب الشلل وضعف الرؤية والالام الباطنية	أول أكسيد الكربون
يؤثر على جهاز الشم والتنفس والقصبات الهوائية	أكسيد الكبريت
يسبب أضرار شديدة، وضعف النمو وتآكل المعادن	أكسيد النيتروجين
بعض أنواعها يسبب تساقط الأوراق	هيدروكربونات
التهاب غشاء الرئتين، سرطان الرئة	الأميونت
تلوث الماء	
الكوليرا= التهاب في المعدة ومضاعفات أخرى التيفويد= صداع وانحطاط عام نزيف في الجهاز الهضمي البلهارسيا=مرض طفيلي تتسبب فيه ديدان صغيرة داخل المياه الملوثة، ووهي في أشكال متعددة	بمختلف المواد الملوثة حسب درجة خطورتها

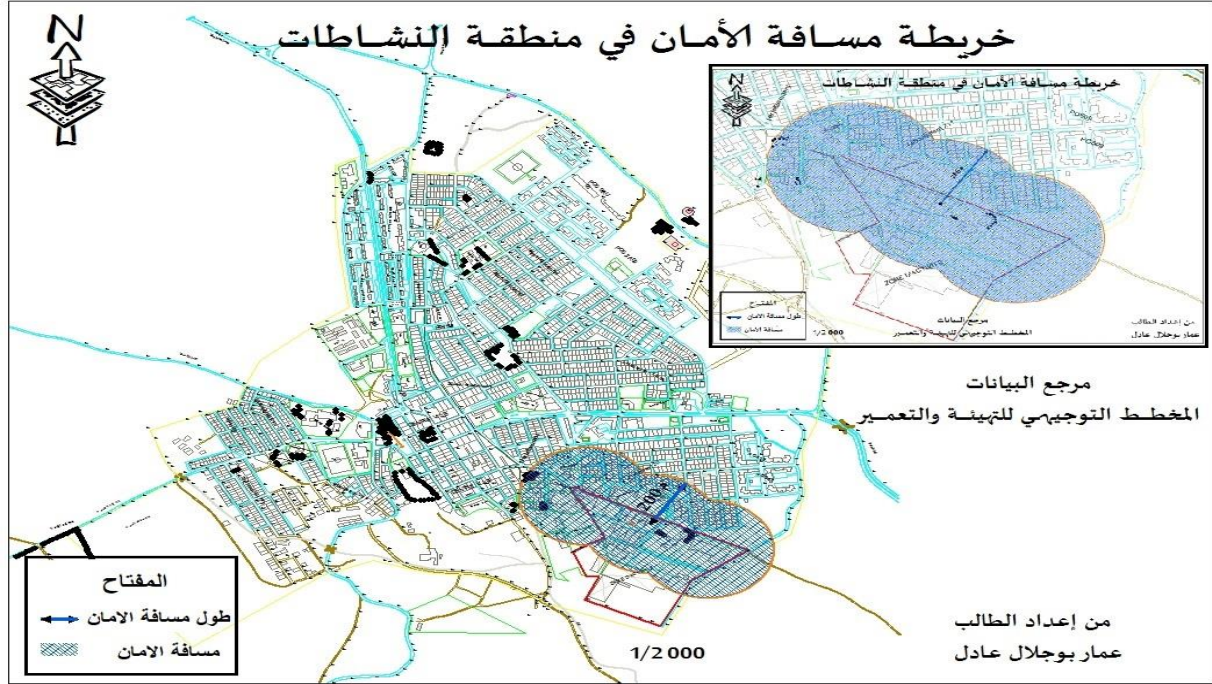
<sup>1</sup> - بوقجار العلمي وعريبي عادل، الاخطار الصناعية واليات الوقاية منها في المدن، "التلوث، الانفجار"، دراسة حالة " ولاية برج بوعريبيج، دفعة 2021 .

### 13 مسافة الامان لمنطقة النشاطات :

وفقا لدراسة التأثير على البيئة فان اختيار الموقع للاستغلال أي نشاط الصناعي من الفئة الثالثة يجب ان يتوفر على شروط التالية :

- المسافة الدنيا التي يجب احترامها بين اقرب تجمع سكني واقامة نشاط صناعي لا تقل على 200 م وفقا لدراسات معمقة لحجم النشاط وسعة الخزانات ( للوقود ) وتصنيف المواد الخطرة وسعة محطات الغاز وبالاعتماد على برامج محاكات الخطر.

خريطة رقم (26) : خريطة مسافة الامان في منطقة النشاطات



من خلال الخريطة نلاحظ أن جميع النشاطات المجاورة للتجمعات السكنية لا تحترم مسافة الأمان، هذا راجع إلى سوء تخطيط الأنشطة الصناعية لمنطقة النشاطات مما يؤدي إلى عدة مشاكل ومخاطر صناعية، بيئية، صحية على سكان الأحياء المجاورة.

بعد الدراسة التحليلية لمنطقة النشاطات لبلدية مجانة وتحديد الأنشطة الصناعية والإنتاجية انتقلنا إلى موضوع الاخطار: الحريق، الانفجار، التلوث فاعتمدنا على عدة انماط لتحصيل على المعلومات

- المعطيات والمعلومات المستوفاة الوكالة العقارية لبلدية مجانة والزيارة الميدانية لكل الوحدات المتواجدة بمنطقة النشاطات وتركيز على المؤسسات لصناعية التي تعد مراكز للخطر .
- الالتقاء والتحاور مع بعض المسؤولين وأصحاب المؤسسات الناشطة على مستوى منطقة النشاطات.
- تحليل الاستبيان.

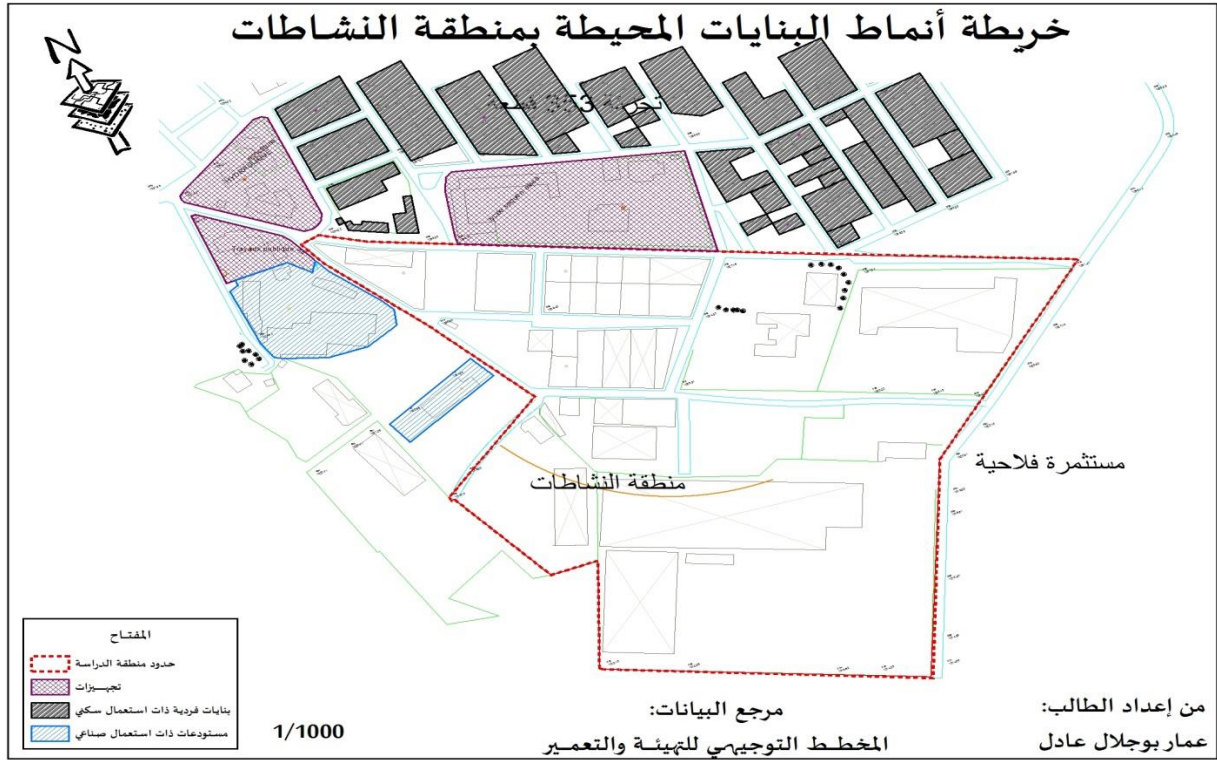
### 14 انماط البناءات المحيطة بمنطقة النشاطات :

من خلال الخريطة نلاحظ وجود ثلاث انماط من البناءات المحيطة بمنطقة النشاطات وهي :

- بنايات فردية ذات استعمال سكني
- تجهيزات

- مستودعات ذات استعمال صناعي

خريطة رقم (27) : انماط البناء المحيطة بمنطقة النشاطات



- بعد الدراسة التحليلية لمنطقة النشاطات لبلدية مجانة وتحديد الأنشطة الصناعية والإنتاجية انتقلنا إلى موضوع الاخطار: الحريق، الانفجار، التلوث فاعتمدنا على عدة انماط للحصول على المعلومات.
- المعطيات والمعلومات المستوفاة الوكالة العقارية لبلدية مجانة والزيارة الميدانية لكل الوحدات المتواجدة بمنطقة النشاطات وتركيز على المؤسسات لصناعية التي تعد مراكز للخطر .
  - الالتقاء والتحاور مع بعض المسؤولين وأصحاب المؤسسات الناشطة على مستوى منطقة النشاطات.
  - تحليل الاستبيان.

### 15 رواق الخطر للانفجار الخاص بمنطقة النشاطات :

أما بالنسبة لرواق الخطر للانفجار الخاص بمنطقة النشاطات فحسب مصالح الحماية المدنية ، فتأثير الانفجار لمنطقة النشاطات كوحدة كاملة يصل إلى غاية 100 م يكون تأثير الانفجار الرئيسي يمس المنطقة السكنية بالإضافة إلى تجهيزات تربية، يؤدي إلى وفاة الأشخاص وإصابات خطيرة وحروق من الدرجة الثالثة، للذين يكونون داخل المنطقة الحمراء وإصابتهم بآثار الانفجار وبعدها يكون تأثير الانفجار على بعد 50 م أي بمجال 150 م للذين في المنطقة الزرقاء الموضح في خريطة رواق خطر الانفجار ، بحيث ضغط الانفجار يؤدي إلى تحطم الواجهات خاصة الزجاج وإصابة الأشخاص بالإصابات خطيرة قد تؤدي إلى وفاة، من اثار الانفجار تشكل دخان الاحتراق الاسود يؤدي إلى الاختناق وإلحاق الضرر بالبيئة والاراضي الزراعية المجاورة لمنطقة النشاطات ونظرا لخصوصية بعض النشاطات الموجودة التي تستخدم مواد خطرة وقابلة للانفجار فان رواق الخطر قد يتسع إلى 50 م ليصل إلى 200 م .

خريطة رقم (28) : خرائط رواق الخطر بالنسبة لخطر الانفجار على منطقة النشاطات

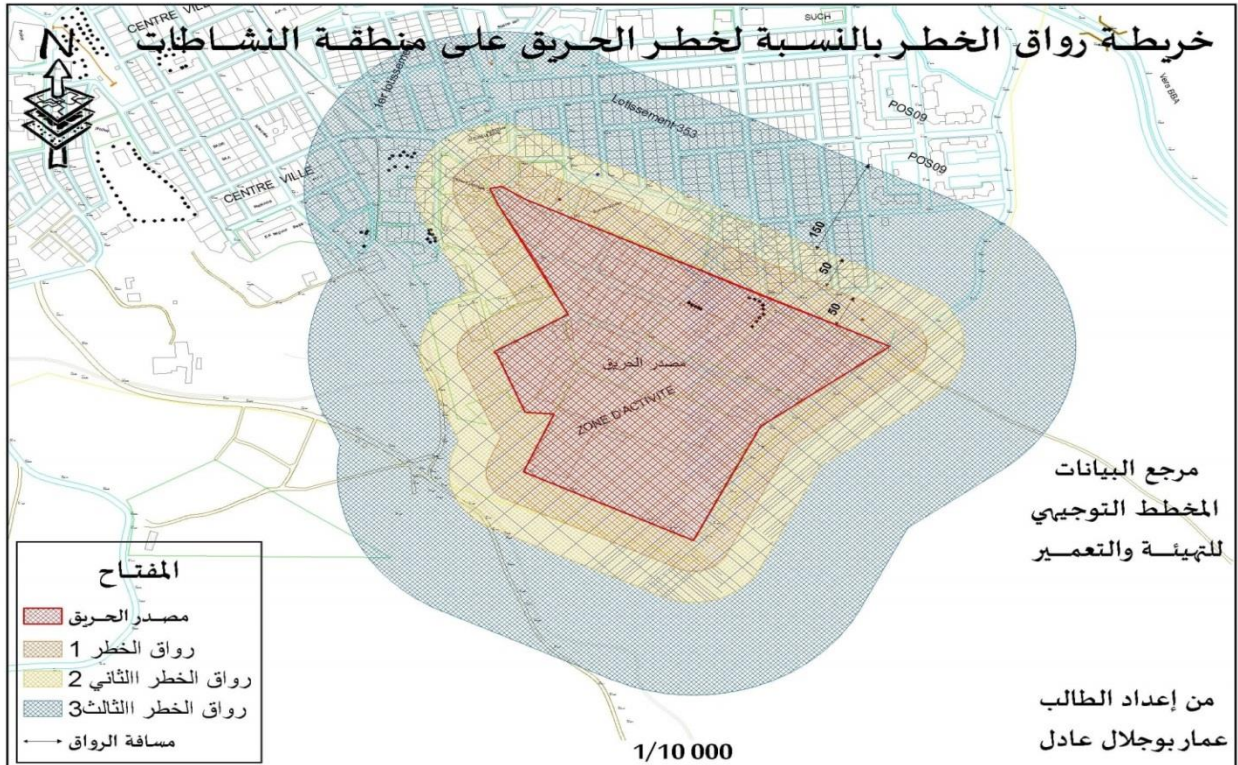
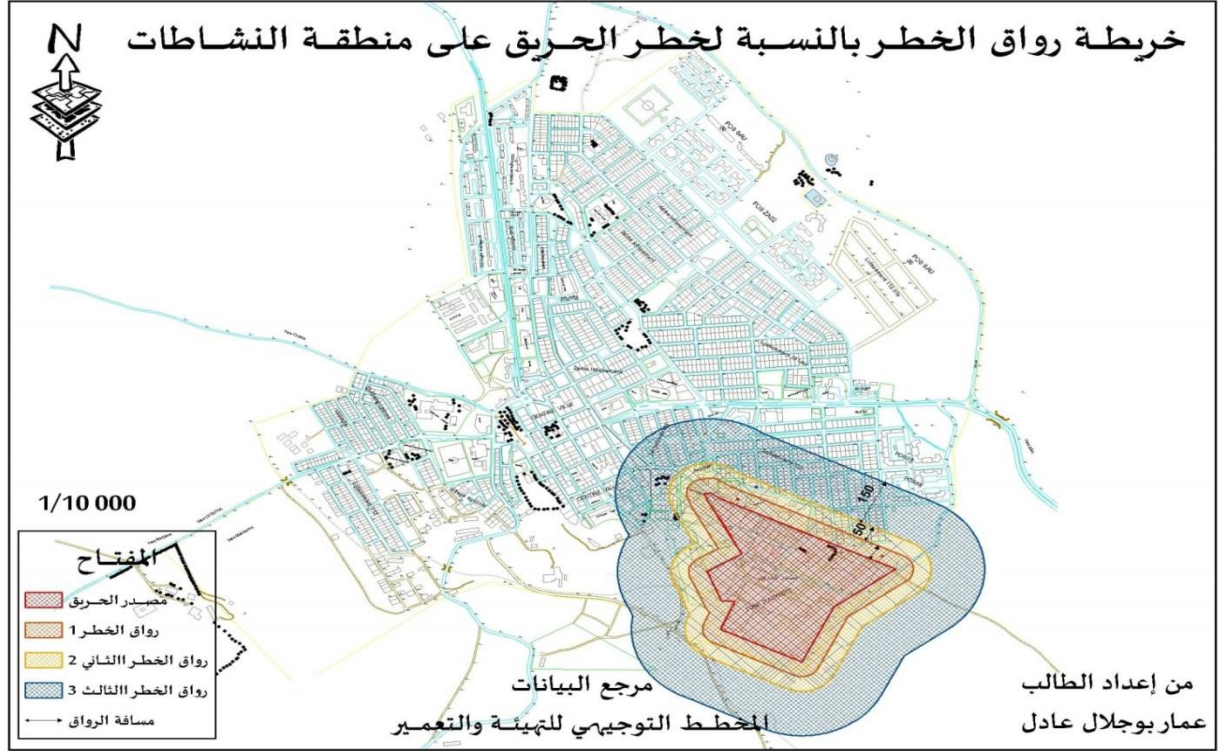


### 16 رواق الخطر للحريق الخاص بمنطقة النشاطات :

أما بالنسبة لرواق الخطر للحريق الخاص بمنطقة النشاطات فحسب مصالح الحماية المدنية فتأثير الحريق لمنطقة النشاطات كوحدة كاملة يصل إلى غاية 50 م يكون تأثير الحريق الرئيسي يمس المنطقة السكنية بالإضافة إلى تجهيزات تربوية، له نفس آثار الانفجار من وفاة وحروق واختناقات، للذين يكونون داخل

المنطقة الحمراء وإصابتهم بآثار الحريق وبعدها يكون تأثير الحريق على بعد 50 م أي بمجال 100 م للذين في المنطقة الزرقاء الموضح في خريطة رواق خطر الحريق، وفي حالة عدم التحكم في الحريق في وقت مبكر قد يؤدي إلى وقوع انفجارات مما يتسبب في اخطار كبيرة على المحيط المجاور لمنطقة النشاطات لتصل إلى حد الكارثة فيتمدد رواق الخطر ليصبح في حدود 150 م أي بمجال 250 م، في المنطقة البنية.

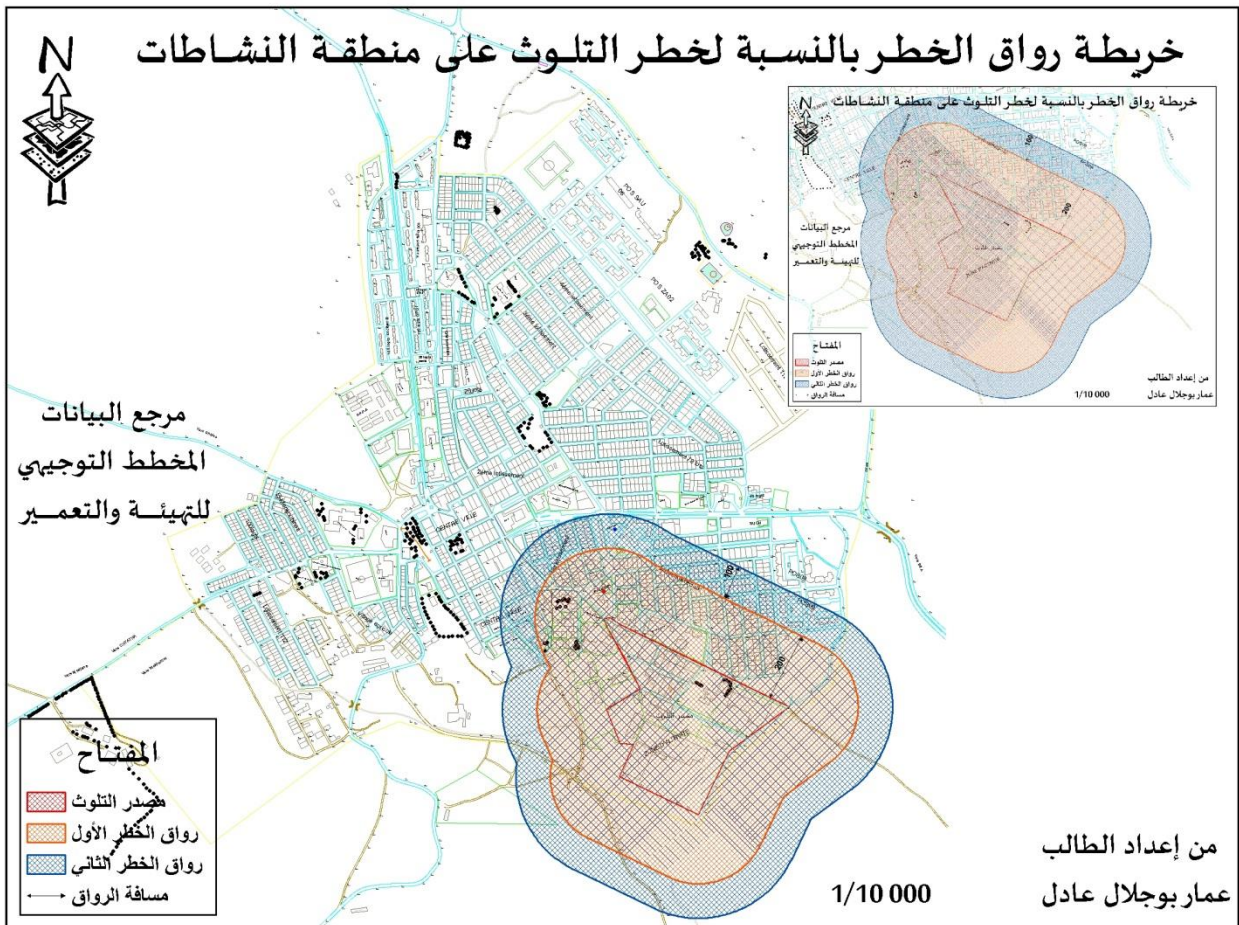
خريطة رقم (29) : خرائط رواق الخطر بالنسبة لخطر الحريق على منطقة النشاطات

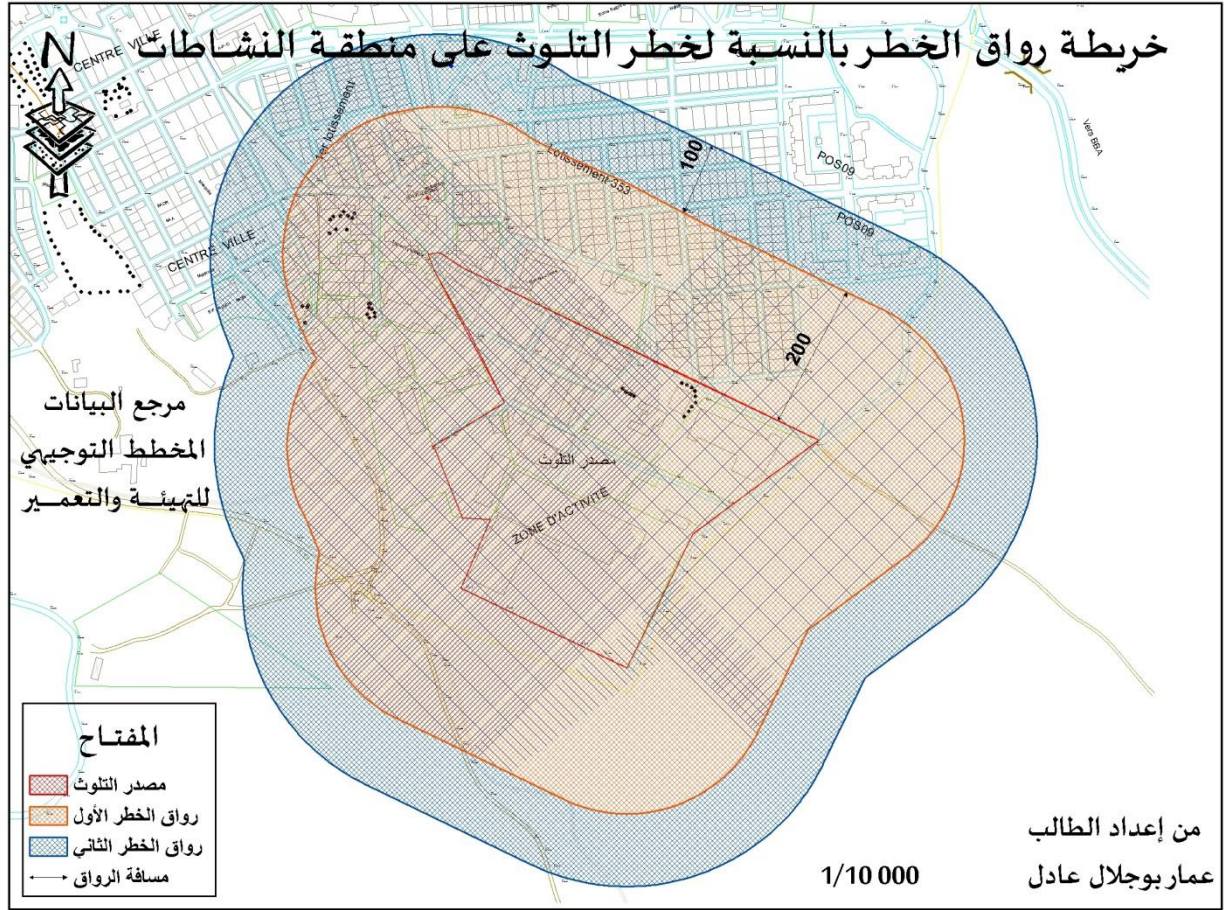


### 17 رواق الخطر للتلوث الخاص بمنطقة النشاطات :

أما بالنسبة لرواق الخطر للتلوث الخاص بمنطقة النشاطات فحسب مصالح الحماية المدنية فتأثير التلوث بكل أنواعه لمنطقة النشاطات كوحدة كاملة يصل إلى غاية 200 م يكون تأثير التلوث الرئيسي يمس كل المناطق المحيطة بمنطقة النشاطات من مناطق سكنية فردية وجماعية، تجهيزات عمومية، بسبب الغبار الناتج عن مصنع الأجر والشاحنات نقل المادة الأولية من مكنم الصلصال المتواجد بمنطقة سوناف ، وكذا الغازات الناتجة عن صناعة الصابون ومشتقاته، مصنع انتاج الانابيب البلاستيكية ، مصنع المواد الكيماوية وكذا الروائح الكريهة الناتجة عن النفايات الصلبة للذين يكونون داخل المنطقة الحمراء وإصابتهم مشاكل ضيق في التنفس، التهابات الرئوية، حساسية الجلد والعيون، الربو، الضوضاء ، وبعدها يكون تأثير على بعد 100 م أي بمجال 300 م للذين في المنطقة الزرقاء الموضح في خريطة رواق خطر التلوث. وفي حالة عدم احترام القوانين المعمول بها للتقليل من الغبار والضوضاء ومعالجة النفايات الصلبة والسائلة لمنطقة النشاطات.

خريطة رقم (30) : خرائط رواق الخطر بالنسبة لخطر التلوث على منطقة النشاطات





### 18 - تاريخ الخطر لمنطقة النشاطات :

من بداية استغلال منطقة النشاطات لبلدية مجانية سنة 1995 شهدت حالة واحدة من الحوادث وهو الخطر الصناعي المتمثل في تلوث الهواء بالمواد السامة الناتجة عن احتراق مستودع لتخزين المنتج النهائي لمصنع الصابون ومشتقاته عام 2009 أدى إلى حالات اغماء من رائحة واختناق لتلاميذ الثانوية المجاورة للمصنع اسعفوا إلى المستشفى دون وقوع خسائر بشرية.

### 19 - تحليل الاستبيان :

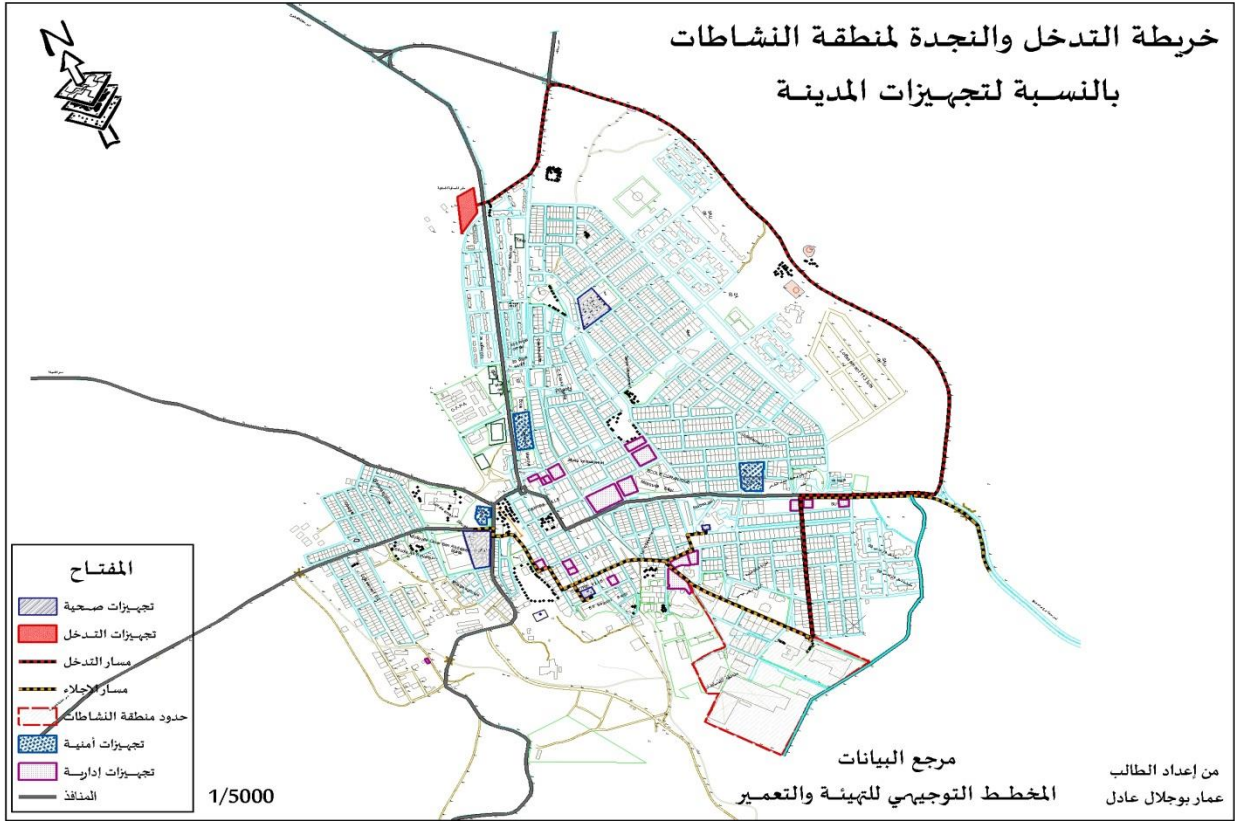
من خلال اجابات عينة من سكان المقيمين بجوار منطقة النشاطات لبلدية مجانية وفقا لنموذج الاستبيان الذي تجدونه في الملحق، هذا الاستبيان يتضمن معلومات عن اسم الحي، عدد أفراد الأسرة، عدد الذكور، عدد الإناث، هل يوجد اطفال في الاسرة هناك شخص كبير في السن، كم يبلغ من العمر، هل يوجد مرض مزمن، هل انت راضي عن سكنك قرب منطقة النشاطات، ما هو اكثر نشاط مضر، رأيهم في غلق منطقة النشاطات فكانت النتيجة كل المستقصون من الاستبيان يطالبون بغلق مصنع الاجر وليس منطقة النشاطات ككل.

أما فيما يخص رأي السلطات المحلية فهو مع استمرارية منطقة النشاطات شرط احترام شروط الامن والنظافة من طرف الوحدات الصناعية وتحويل مقراتهم الاجتماعية إلى بلدية مجانية للاستفادة من المداخل الجبائية لبعض الوحدات النشطة.

## 20- مخطط التدخل والنجدة لمنطقة النشاطات :

حسب المخاطر التي سبق ذكرها فانه تم تصميم مخطط النجدة والتدخل يبين ويسهل في حالة وقوع خطر مسار النجدة لفرق الحماية المدنية للتدخل بإضافة إلى مواقع وحدات التدخل بالنسبة لمنطقة النشاطات (التجهيزات الصحية والامنية والادارية )، فنجد ان الطريق الإجتابي لبلدية مجانة هو المسار الامثل باتجاه منطقة النشاطات لتدخل مصالح الحماية المدنية .

خريطة رقم (31) : التدخل والنجدة لمنطقة النشاطات بالنسبة لتجهيزات المدينة



## 21 - المعاينة والتحقيق :

بعد المعاينة والتحقيق لمنطقة النشاطات استخلصنا ما يلي :

- أكبر مشكل تعاني منه منطقة النشاطات هو التلوث بالغبار الناتج عن مصنع الاجر بسبب عدم امتلاكه المرشحات الهوائية التي تعتبر الوسائل الوحيدة لحماية البيئة من التلوث الصناعي وهذا راجع لتكلفتها الباهظة واهتمام أصحاب مصنع إلا بأجهزة مكافحة الحرائق.

- مؤسستين فقط من اصل 39 ناشطة قامت بإنجاز دراسة التأثير على البيئة من أجل تحديد كل الأضرار التي تهدد المجتمع والبيئة قصد تفاديها.

- تناقض في نوعية الترخيص المتحصل عليه من طرف بعض المؤسسات الناشطة وحجم النشاط على ارض الواقع هروبا من الاجراءات الادارية وتكاليف انجاز دراسة التأثير على البيئة ودراسة الخطر.

- بعض من المؤسسات المهمة التي كانت تقوم بدراسة التأثير على البيئة عند بداية المشروع وبعد التشغيل كانت تقوم بإجراءات الإدارية المطلوب منها من طرف مديرية البيئة أو هروبا من اللجان التقنيسية الخاصة

- بالمنشآت المصنفة وتقاديا للمتابعة القانونية لكن عمليا لا تهتم بما تعهدت به كل هذا من اجل الربح السريع على حساب البيئة.
- عدم استعمال المؤسسات على الطاقات المتجددة في تشغيل مصانعهم والاعتماد على الطاقة الكهربائية رغم الانقطاعات المتكررة وخسائر الكبيرة التي يتكبدها اصحاب المؤسسات نتيجة هذه الانقطاعات
  - عدم احتواء منطقة النشاطات على شبكة الحريق.
  - عدم استعمال الاساليب الحديثة في التصنيع والاكتفاء بالأساليب القديمة المضررة بالصحة والبيئة .
  - عدم احترام دفتر شروط منطقة النشاطات كون النشاط المحدد هو نشاط التجاري لكن نجد نشاطات صناعية على أرض الواقع.
  - المؤسسات الصناعية تقوم بإنتاج المواد المراد تسويقها ليس بهدف منتج يحافظ على البيئة بل لأهداف الربح السريع، حتى المستهلك ليس له ثقافة ووعي بيئي اتجاه المنتوجات التي يقتنيها.
  - انعدام الدورات التدريبية لعمال المصانع حول كيفية مواجهة الاخطار والحوادث الصناعية في حالة وقوعها.
  - الاستلاء على المساحات الخضراء من طرف اصحاب المؤسسات رغم اهمية الكبيرة في مناطق النشاطات
  - وجود أنشطة صناعية ثانوية داخل المصانع غير مصرح بها.
  - غياب حاويات مي القمامة.
  - نقص كبير للتشجير داخل وخارج منطقة النشاطات.
  - نقص التهيئة لشبكة الطرق والأرصفة لجزء كبير من منطقة نشاطات .
  - الرمي العشوائي للنفايات .
  - إنعدام الإنارة العمومية.

### الخلاصة :

شهدت منطقة النشاطات لبلدية مجانة عدة توسعات وهذا راجع إلى تطور الأنشطة الصناعية بسبب زيادة عدد السكان وكذا توفر المواد الأولية بالإضافة إلى قربها من المنطقة الصناعية لمدينة برج بوعرييج ، ومن الطريق السيار شرق غرب، لكن في الجهة المقابلة كل هذا التوسع على مساحات الخضراء للمنطقة النشاطات وعلى حساب الأراضي الزراعية وصحة السكان كون عملية التوسع لم تتبع القوانين المعمول بها في التعمير والبناء ونوعية الأنشطة الصناعية لا تتلاءم مع الطابع الزراعي للمنطقة، كل هذه النقاط جعلتنا نجزم على عدم مراعات الخطر الصناعي و الصحي اثناء عملية تخطيط منطقة النشاطات، مما حتم علينا اقتراح مخطط تهيئة يعالج كل المشاكل الموجودة بالاعتماد على اساليب علمية في تخطيط الأنشطة الصناعية في منطقة النشاطات.

# الفصل الرابع

مخطط التهيئة المقترح لمنطقة

## مقدمة:

بناء على النتائج المتوصل اليها من خلال الدراسة التحليلية لمنطقة النشاطات وعملية المعاينة والتحقيق وجب علينا اقتراح مخطط تهيئة يعالج كل هذه الاختلالات .

### 1 مخطط التهيئة المقترح لمنطقة النشاطات :

#### 1-1 تحديد نوع التدخل :

بعد عملية الدراسة والتحليل التي قمنا بها على مستوى منطقة النشاطات، حاولنا قدر الإمكان الإلمام بجميع المشاكل والنقائص المطروحة، كما توجب علينا ان يكون تدخلنا يستجيب لأهداف الدراسة والتي سطرناها من قبل.

من كل هذا إستخلصنا أن أفضل أنواع التدخل هو إعادة الهيكلة وتهيئة منطقة النشاطات .

#### 1-2 الأهداف العامة للتهيئة :

إن الهدف من هذه التهيئة هو تحسين الوضعية الحالية لمنطقة النشاطات من أجل التقليل من الأخطار الصناعية والصحية وهذا بإدخال مجموعة من التغيرات على مستويات مختلفة، من أجل الوصول إلى هذا الهدف، سطرنا عدة أهداف جزئية تمثلت في ما يلي:

– منح تراخيص فتح و استغلال إلا للأنشطة الصناعية من الفئة الرابعة ، و تحويل كل الأنشطة الصناعية من الفئة الثالثة الى المنطقة الصناعية "مشتى فطيمة " بلدية الحمادية من أجل تقليص مسافة الأمان و مسافة رواق الخطر للحريق و الانفجار و التلوث لحماية المناطق السكنية و النشاطات الموجودة بها كإجراء خاص .

– عمل حزام أخضر على طول محيط منطقة النشاطات للتقليل من التلوث الهوائي.

– الأخذ بعين الإعتبار الأخطار الصناعية والصحية والبيئية أثناء عملية تخطيط واقتراح التهيئة من خلال احترام الجانب البيئي للأنشطة الصناعية.

– خلق نشاطات صناعية تتلاءم مع خصوصيات المنطقة خاصة الملبنات و صناعة الأعلاف.

– خلق مرافق وخدمات على مستوى منطقة النشاطات تلبي حاجيات عمال وزوارها .

– تكريس فكرة توزيع المساحات الخضراء لتحقيق نسيج يتوفر على شروط العمل الضرورية.

– انشاء شارع رئيسي داخل منطقة النشاطات من اجل تسهيل حركة المرور .

### 3-1 مبادئ التهيئة :

#### 1-3-1 المبدأ الاول : التخطيط البيئي

يعتبر التخطيط البيئي هو التخطيط الذي ينتج من خلال عملياته خطط مدمجة بالبعد البيئي<sup>1</sup>، وتكمن أهمية التخطيط البيئي في ما يلي :

- يحقق بيئة آمنة وصحية لأنه يوجه التخطيط والمشروعات إلى الاهتمام بالبيئة
- يحقق ترشيد الموارد الطبيعية
- يهتم بكفاءة استخدام الطاقة
- حماية الموارد الطبيعية والبيئية من خلال زيادة معالجة مياه الصرف الصحي وتشجيع اعادة تدوير المياه، والتحكم في التلوث .
- يحقق الاستخدام الأمثل لموارد الطاقة من خلال القيام بدراسات التأثير على البيئة وتطبيق معايير حماية البيئة.
- يحقق الفوائد الاجتماعية من خلال تحقيق التنمية المستدامة.

#### 1-1-3-1 1-1-3-1 مراحل :

يتميز بثلاثة مراحل :

#### أ-المرحلة الاولى : مرحلة التصنيف

يتم تصنيف الصناعات الموجودة وفقا للمرسوم التنفيذي رقم 198/06 المؤرخ في 4 جمادى الاولى عام 1427 الموافق 31 مايو سنة 2006 ، الذي يضبط التنظيم المطبق على المؤسسات المصنفة لحماية البيئة ( الفئة الاولى، الفئة الثانية، الفئة الثالثة، الفئة الرابعة )

#### ب- المرحلة الثانية : مرحلة التخطيط

بعد عملية التصنيف وتحديد الصناعات طبقا للفئات تأتي خطوات التخطيط لتخطيط منطقة النشاطات من خلال منطقة صناعية مستوفات كل الشروط البيئية دون إلحاق الضرر بالبيئة بحيث تكون كالتالي :

<sup>1</sup> - وسام مصطفى امام محمد، التخطيط البيئي للمناطق الصناعية في مصر، كلية التخطيط الاقليمي والعمراني، جامعة القاهرة.

- عدم تجاوز الاطار المبني لمنطقة النشاطات عن نسبة 60% من مساحة الكلية لمنطقة النشاطات
- لا تقل نسبة المساحات الخضراء عن نسبة 15 % من مساحة منطقة النشاطات
- لا تقل نسبة الطرق و الأرصفة ومواقف السيارات والمرافق والخدمات عن 25 % من مساحة منطقة النشاطات .
- تجميع الأنشطة من كل فئة في منطقة واحدة للتحكم في الإنبعاثات وأساليب جمع المخلفات
- مراعات الحد الأدنى المسموح به من التلوث والفصل التام مختلف النشاطات حسب تصنيفها.

### ج- المرحلة الثالثة: مرحلة اقتراح مخطط التهيئة

- بعد عملية التصنيف والتخطيط تأتي مرحلة اقتراح مخطط تهيئة لمنطقة النشاطات يتم فيها تجسيد المراحل السابقة بالاقتراح تهيئة تستجيب لمعايير حماية البيئة للنشاطات الصناعية.

### 1-3-2 المبدأ الثاني: الخطة الشطرنجية

- تم الاعتماد على الخطة الشطرنجية لضمان سهولة الوصول إلى المؤسسات الصناعية والسير الحسن لشاحنات الوزن الثقيل داخل منطقة النشاطات

### 1-4-4 أهم التدخلات :

#### 1-4-1 الجانب التقني:

- انشاء جدار حماية لمنطقة النشاطات الهدف منه حماية منطقة النشاطات من السرقة و دخول الاشخاص الغرباء ، العزل الصوتي للضجيج الصادر عن الوحدات الانتاجية بالإضافة الى تقليص مدى الانفجار او الحريق ، كما أنه فاصل بين منطقة النشاطات و التجمعات السكنية المجاورة لها، ابعاده (الارتفاع 3 م ، العرض 0.15 م ) بالأجر و أعمدة من الخرسانة المسلحة ( 0.3×0.3 ) م<sup>2</sup> البعد بين الاعمدة 3.5 م مرتبطة بعوارض الخرسانية.
- انشاء حزام أخضر على طول محيط جدار الحماية لمنطقة النشاطات لتقليل نسبة التلوث والضوضاء
- إنشاء طريق ثاني داخل منطقة النشاطات على طول محيطها.
- تخصيص أماكن توقف للسيارات وتعميم الإنارة العمومية .



## 6-1 الاقتراحات والتوصيات :

إستنادا على النتائج المتحصل عليها من الدراسة التحليلية لمنطقة النشاطات، قمنا بوضع اقتراحات وتوصيات من أجل الوصول إلى الاهداف المسطرة تتمثل في :

– منح تراخيص فتح و استغلال للأنشطة الصناعية من الفئة الرابعة فقط وفقا للمرسوم التنفيذي رقم 198/06 المؤرخ في 4 جمادى الاولى عام 1427 الموافق 31 مايو سنة 2006 الذي يضبط التنظيم المطبق على المؤسسات المصنفة لحماية البيئة ( الفئة الاولى، الفئة الثانية، الفئة الثالثة، الفئة الرابعة )

- ضرورة انجاز شبكة الحريق لمنطقة النشاطات
- تسطير برامج دقيق من طرف اللجنة الولائية لمراقبة المؤسسات المصنفة لمراقبة المؤسسات النشطة على مستوى منطقة النشاطات.
- اعطاء كامل الصلاحيات للوكالة العقارية في تسيير منطقة النشاطات
- اعادة تهيئة المساحات الخضراء الموجودة .
- الزامية عملية التشجير داخل المؤسسات الصناعية .
- الزامية اصحاب المؤسسات إبرام إتفاقيات مع مؤسسة الردم التقني لتفادي الأخطار الصناعية والصحية للنفايات الصلبة الناتجة عن الأنشطة الصناعية.
- إلزامية فصل قنوات مياه الناتجة عن الأنشطة الصناعية عن مياه الامطار ومياه الصرف المستعملة داخل المؤسسات الصناعية.
- إنشاء قنوات صرف خاصة بالمياه الصرف الصناعية .
- إنشاء محطة معالجة مياه الصرف الصناعية تتكفل الدولة بإدارتها.
- إلزامية اقتناء وتركيب مرشحات الهوائية من طرف المصانع خاصة مصنع الأجر .
- ضرورة إقامة دورات تكوينية للعمال في مجال مواجهة الأخطار الصناعية على عاتق أصحاب المؤسسات الصناعية.
- إلزامية الاعتماد على الطاقات المتجددة.
- ضرورة إنجاز شبكة الحريق داخل كل مؤسسة ناشطة واعداد مخطط للتدخل .
- ضرورة إحترام اصحاب الشاحنات لقواعد الأمن والسلامة مع استعمال الغطاء البلاستيكي.

- خلق تحفيزات مالية أو جبائية للمؤسسات التي تحترم قوانين البيئة للحد من الاضرار الصناعية لتحقيق تنمية مستدامة.
- إحترام شروط التخزين خاصة للمواد الخطرة والقابلة للاشتعال.
- الصيانة الدورية للتوصيلات الكهربائية من طرف يد عاملة مؤهلة.
- تكييف دفتر الشروط لمنطقة النشاطات من ناحية البيئية.
- ضرورة انجاز أو اقتناء صهاريج للمياه تستعمل في حالة وقوع خطر.
- إلزامية اصحاب المؤسسات بإبرام اتفاقيات مع مؤسسة الردم التقني لتفادي الأضرار الصناعية والصحية للنفايات الصلبة الناتجة عن الأنشطة الصناعية.

#### الخلاصة :

إعتمدنا في إعداد مخطط التهيئة على أسلوب علمي دقيق يساهم في التقليل من المشاكل والمخاطر الصناعية والصحية للأنشطة الصناعية وهو التخطيط البيئي لمناطق النشاطات.

خاتمة عامة

## الخاتمة العامة:

أصبحت مناطق النشاطات ذات أهمية كبيرة في المدن، تتجلى هذه الأهمية في توفير مناصب عمل، خلق ديناميكية تجارية، تحسين مستوى المعيشي للسكان، المساهمة في التنمية الاقتصادية، حتى نصل إلى تحقيق هذه الأهداف يستلزم احترام القوانين والمعايير التقنية في انشاءها الأمر الذي يتطلب دراسات معمقة على مختلف الجوانب من أجل تخطيطها وتنظيمها من أجل تفادي المشاكل والاضطرابات الناتجة عن عدم احترام القوانين وتوصيات الدراسات ودفتر شروط لمناطق النشاطات اثناء البدء في عملية الاستغلال والإنتاج، ومن خلال دراسة التحليلية والمعاينة والتحقق والاستقصاء لمنطقة النشاطات لبلدية مجانية استنتجنا انها تعاني من عدة اخطار صناعية وبيئية وصحية ناتجة عن سوء التخطيط في مراحل توسعها من عدم احترام نوعية الأنشطة الصناعية المحددة في دفتر الشروط وعدم احترام قوانين التعمير والبناء المعمول بها ومعايير وشروط حماية البيئة من اثر هذه الأنشطة من اصحاب المؤسسات بالإضافة إلى تهاون الإدارات العمومية والهيئات المختصة في تسيير ومراقبة هذه المناطق، من أجل تقليل من هذه الاخطار ركزنا في بحثنا على ايجاد وتحديد الاساليب المثلى للتخطيط من أجل التقليل من الاخطار الصناعية والصحية وتجسيدها في اقتراح مخطط تهيئة، لكن رغم كل الدراسات والتدابير والاحتياطات لا يمكننا الوصول إلى تقليل الخطر إلى الصفر.

# قائمة المصادر والمراجع

## قائمة المراجع:

## الكتب :

- 1\_ ابن خلدون، مقدمة ابن خلدون، ط<sup>1</sup>، دار القلم، بيروت، 1978.
- 2\_ حسن عبد القادر صالح، مدخل إلى جغرافية الصناعة، دار الشروق، عمان، 1985.
- 3\_ طارق الجمال، إستراتيجية إدارة المخاطر، الفكر للطباعة سوريا 2010.
- 4\_ -عثمان محمد غنيم، التخطيط أسس ومبادئ عامة، دار صفاء للنشر، عمان، 2001.
- 5\_ فتحي عيانة، جغرافية المدن، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، سنة 1998.
- 6\_ محمد ابن ابي بكر بن عبد القادر الرازي، مختار الصحاح، دار الكتاب العربي، بيروت، 1967، ط<sup>1</sup>.
- 7\_ محمد كمال عبد العزيز، "الصحة والبيئة والتلوث البيئي وخطره الداهم على صحتنا"، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، 1999.
- 8\_ محمد كمال عبد العزيز، "الصحة والبيئة والتلوث البيئي وخطره الداهم على صحتنا"، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، 1999.
- 9\_ منى قاسم، "التلوث البيئي والتنمية الاقتصادية"، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، 1999م.

## الرسائل الجامعية:

## • اطروحة الدكتوراه

- 10\_ أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في "إدارة الأخطار الصناعية كمدخل لتحقيق التنمية المستدامة تشخيص لواقع التأمين في الجزائر" من إعداد الطالب بالي حمزة، جامعة أمحمد بوقرة بومرداس، دفعة 2015.

## • مذكرات الماستر

- 1\_ بن محفوظ وفاء تلجة، تسيير المنطقة الصناعية ومنطقة النشاطات والتخزين، دراسة حالة مدينة مسيلة، مذكرة نيل شهادة ماستر اكايمي، معهد التسيير والتقنيات الحضرية، جامعة مسيلة، دفعة 2018.
- 2\_ بوقجار العلمي وعريبي عادل، الاخطار الصناعية واليات الوقاية منها في المدن،

- "التلوث، الانفجار"، دراسة حالة " ولاية برج بوعريريج، دفعة 2021 .
- 3\_ زميت الطيب، زقعار نجية، دراسة توزيع مناطق النشاط والتخزين باستعمال التحليل متعدد المعايير، دراسة حالة أولاد سيدي إبراهيم، مذكرة تخرج لنيل شهادة ماستر اكاديمي، معهد تسيير التقنيات الحضرية، جامعة مسيلة، دفعة 2020.
- 4\_ سلامي خديجة، محاضرات مقياس: سوسيلوجيا المخاطر الصناعية والتكنولوجية، قسم علم الاجتماع والديموغرافيا، كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية، جامعة زيان عاشور بالجلفة، السداسي الثاني 2020/2019.

#### • مذكرات ماجستير

- شيكوش رمضان شوقي، العمران وأخطار الفيضانات، مذكرة ماجستير .جامعة مسيلة، 2007 .
- المستقبل، المعهد العربي لإنماء المدن، الرياض، 1997م.

#### • مذكرات مهندس دولة

- مخالفة منال، تأثير النشاطات الصناعية على نمو المدن الجزائرية دراسة حالة مدينة برج بوعريريج، مذكرة لنيل شهادة مهندس دولة في تسيير التقنيات الحضرية، جامعة المسيلة، 2016 دفعة.

#### القوانين و المراسيم التنفيذية:

- 1\_ القانون 20/04 المؤرخ في 2004/12/25، ج ر عدد 84 المؤرخة في 2004/12/29.
- 2\_ المرسوم التنفيذي 144/07 المؤرخ في 19 ماي 2007 ج ر عدد 34 المؤرخة في 22 ماي 2007
- 3\_ المرسوم التنفيذي 145/07 المؤرخ في 19 ماي 2007 ج ر عدد 34 المؤرخة في 22 ماي 2007
- 4\_ المادة 02، المرسوم رقم 85-231، المؤرخ في 09 ذي الحجة 1405، المؤرخ في 25 أوت 1985، يحدد شروط تنظيم التدخلات والإسعافات وتنفيذها عند وقوع الكوارث، ج ر، صادر في 27 ديسمبر 1998.
- 5\_ دفتر الشروط منطقة النشاطات 37 قطعة، المحرر بتاريخ : 11-12-1993 .

## المخططات :

- مراجعة المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير لبلدية مجانية، قيد الدراسة .

## مقالات و تقارير علمية :

- 1\_ إبراهيم صالح المعتاز، "أثر النظافة العامة في الحد من تلوث البيئة"، ندوة النظافة في إطار حماية البيئة، القاهرة، 21-26/9/1986م.
- 2\_ أحمد مدحت إسلام، "التلوث مشكلة العصر"، سلسلة عالم المعرفة، العدد 152، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، 1990.
- 3\_ إسماعيل الحمراوي، باحث في حقل الجمعوي، مقال منشور بتاريخ: 31-08-2006.
- 4\_ أمير محمد العلوان، "التلوث البيئي في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية"، المدينة العربية وتحديات المستقبل، المعهد العربي لإنماء المدن، الرياض، 1997م.
- 5\_ الحد من مخاطر الكوارث: برنامج الأمم المتحدة للتنمية 2004.
- 6\_ سمير بشارة، تسيير المخاطر الكبرى، قراءة في التجربة الجزائرية، جامعة ام البواقي.
- 7\_ عبد الحميد توفيق نصار، "الآثار الخطيرة للتلوث البيئي في العصر الحديث"، المدينة العربية وتحديات المستقبل، المعهد العربي لإنماء المدن، الرياض.
- 8\_ عبد العزيز الشريف، "الأوضاع الحالية في هواء مدينة القاهرة ومشكلاتها"، البيئة الصحية في المدن العربية، المعهد العربي لإنماء المدن، الرياض، 1988.
- 9\_ عرقوب نبيلة، مسيرة التنمية في الاقتصاد الجزائري واليات انجاحها، مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية، العدد الاقتصادي (24)2-جامعة زيان عاشور، الجلفة .
- 10\_ عطية حسن أفندي و خليل درويش، "تلوث الهواء في المدن الكبرى دراسة حالة مدينة القاهرة"، المدينة العربية وتحديات المستقبل، المعهد العربي لإنماء المدن، الرياض، ص1902.
- 11\_ محمد صبري، إبراهيم أرباب، الأخطار والكوارث الطبيعية، الحدث والمواجهة معالجة جغرافية إستراتيجية 1998.
- 12\_ محمد صبري، إبراهيم أرباب، الأخطار والكوارث الطبيعية، الحدث والمواجهة معالجة جغرافية إستراتيجية 1998.

- 13\_ مصطفى مدوكي، محاضرات السنة الثالثة ليسانس، مادة: ورشة العمران والتخطيط والتهيئة المجالية، -الموضوع: عموميات حول التخطيط، قسم الهندسة المعمارية، جامعة محمد خيضر، بسكرة.
- 14\_ هدى بن محمد، عرض وتحليل البرامج التنموية في الجزائر خلال الفترة 2001-2019، مجلة كلية السياسة والاقتصاد، العدد الخامس، يناير، 2020، جامعة عبد الحميد مهري، قسنطينة 2.
- 15\_ وسام مصطفى امام محمد، التخطيط البيئي للمناطق الصناعية في مصر، كلية التخطيط الاقليمي والعمراني، جامعة القاهرة.

#### المصالح :

- 1\_ مديرية البرمجة ومتابعة الميزانية لولاية برج بوعريريج 2020.
- 2\_ الإحصاء العام للسكان RGPH2008.
- 3\_ المديرية العملية لاتصالات الجزائر لولاية برج بوعريريج 2020.
- 4\_ محطة الأرصاد الجوية برج بوعريريج " بومرقد"
- 5\_ مكتب تسيير المدارس والمطاعم المدرسية بلدية مجانية 2022.

الملاحق

برج بو كروبيج  
المنصورة  
مجانة

ولاية  
دايرة  
بلدية

Etude ZONE D'ACTIVITE

à Medjana 37 LOTS

PLAN LEVE

T( ) I ( ) G( ) R( ) M( ) H( ) I( ) Q( ) U( ) E

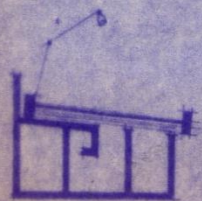
شوه ليلجق  
بالقرار رقم 432/87  
المؤرخ في 30 جوان 1987



Abdelkader BTEKADI  
Ingénieur Urbain - Diplômé  
Expert près la Cour et les Tribunaux

2

Service d'études urbaines



constantine

Maitre de l'ouvrage

A P C  
Medjana

Dresse le

Mars 86

Echelle

1/500ème

Observations

Cite 5 juillet B114 R.C

Tel. 93 13 15



D'ARCHITECTURE ET D'URBANISME  
RAHMANI SAID ARCHITECTE D'ETAT AGREE  
EPAU UNIVERSITE D'ALGER

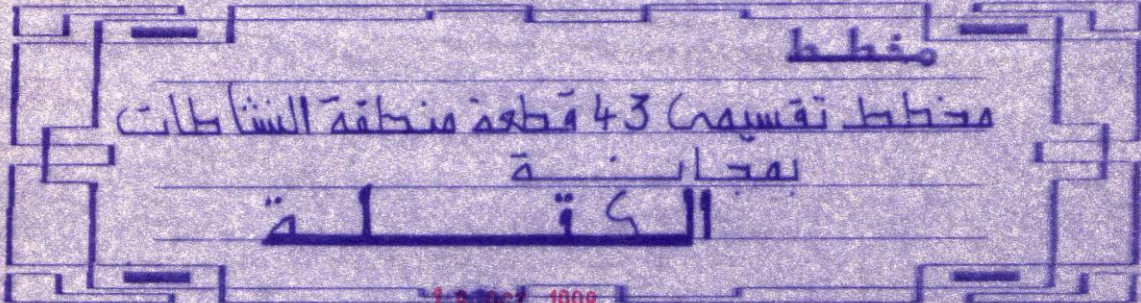
ولاية: .....  
ولاية: .....  
بلدية: .....

مشروع: تسوية تجزئة منطقة النشاطات  
37 قطعة بمجانة

صاحب المشروع: الوكالة العقارية مجانة

تاريخ:

مقياس: 1/500



CETAU

ESPACE D'URBANISME, ARCHITECTURE  
ET D'URBANISME, QUINZELLE  
D'ARCHITECTURE ET D'URBANISME  
N°: (021) - (01) - 546 - 74

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

ولاية : برج بوعازيز

دائرة : بجاية

بلدية : بجاية

المكان : منطقة المنشآت

صاحب المشروع

المشروع

الوكالة البلدية

تحت رقم 45

للتصميم

المنشآت

البلدية بجاية

مقياس 1/500

ملاحظات  
الكنتا

30 جانفي 2000

ناشرة

Agence d'Architecture & Urbanisme  
M<sup>r</sup> GANA MAKHLOUFI  
N° 30 Rue Med Zerrouki 33 AC  
☎ (05) 69-09 10



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

مستخرج من سجل المداورات

EEA

جلسة عادية ليم 13 نوفمبر 1989

ولاية : برج بوعريش  
دائرة : مجانة  
بلدية : مجانة  
رقم المداولة : 85 / 89

الموضوع : المصادقة على ادماج قطعة الارض  
المخصصة لمنطقة النشاطات

في اليم الثالث عشر من شهر نوفمبر عام الف وتسعمائة وتسعة وثمانين  
وعلى الساعة الثانية بعد الزوال ، انعقد بمقر البلدية اجتمع للمجلس الشعبي البلدي تحت  
رئاسة السيد ميلود هواي النائب الاول لرئيس المجلس الشعبي البلدي وذلك بعد استدعاء  
اعضاء المجلس يوم 04 11 1989 ، حيث لم تتوفر الاغلبية مما تتطلب استدعائهم يوم 12 11 1989  
وذلك طبقا للمادة 82 من القانون البلدي .  
السادة الحاضرون : الربيع عزيز ، جمال سليطاني ، العياشي نوي ، بشير لطرش ، لخضر شتخ  
محمد الصغير زرايبي

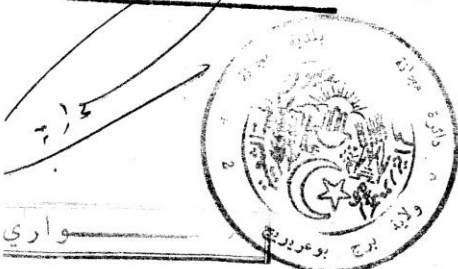
الغائبون بعذرة : جودي بارة ،  
الغائبون بدون عذرة : ناصر فراح ، الطاهر سليطاني ، عبد الوهاب صحراوي

عرض الرئيس على اعضاء المجلس الشعبي البلدي الملف المتعلق بمنطقة  
النشاطات البلدية مجانة ، حيث طلب منهم المصادقة على ادماج قطعة الارض المخصصة  
لها والتابعة للدولة لادماجها ضمن الاحتياطات العقارية البلدية .  
بمقتضى الامر رقم 26 / 74 بتاريخ 20 02 1974 يتضمن انشاء احتياطات  
عقارية لصالح البلديات .  
بناء على المرسوم رقم 02 / 86 الذي يضبظ تحديد اسعار شراء البلدية  
للاراضي الداخلة في الاحتياطات العقارية واسعار بيعها .  
بناء على محضر اختيار التربة المؤرخ في 20 07 1983 والذي بموجب  
تم اختيار وتحديد قطعة الارض التابعة للدولة ومساحة قدرها 10 هكتارات لانشاء  
منطقة للنشاطات التابعة للبلدية .

بعد التداول صادق الاعضاء على ادماج قطعة الارض المذكورة ضمن  
الاحتياطات العقارية البلدية مجانة .  
نطلب من السلطة الوصية المصادقة على هذه المداولة .

نسخة طبق الاصل

رئيس المجلس الشعبي البلدي



واري

DWILAYA DE B.B.ARRERIDJ.

DIVISION DE LA REGLEMENTATION DE  
L'ANIMATION LOCALE ET DES MOYENS  
GENERAUX.

SERVICE DE L'ANIMATION LOCALE.

ZEA  
ARRETE N° 422/87 /DRALMG/SAL/.

ACCORDANT LE PERMIS DE LOTIR A  
MONSIEUR LE PRESIDENT DE L'A.P.C.  
MEDJANA, POUR REALISER UNE ZONE  
D'ACTIVITE A MEDJANA.

LE WALI DE LA WILAYA DE B.B.ARRERIDJ.

Vu la loi n° 81.02 du 14/02/1981, modifiant et complétant l'ordonnance n° 69.38 du 23/05/1969, portant code de la wilaya.

Vu la loi n° 82.02 du 06/02/1982, relative aux permis de construire et de lotir.

Vu la loi n° 84.09 du 04/02/1984, portant organisation territoriale.

Vu l'ordonnance n° 74.26 du 20/02/1974, portant constitution des reserves foncières au profit des communes.

Vu le décret n° 75.103 du 23 Aout 1975, portant Application de l'ordonnance n° 74.26 du 20/02/1974 précitée.

Vu le décret n° 82.304 du 09/10/1982, fixant les modalités d'application de la loi n° 82.02 du 06/02/1982 précitée.

Vu le décret n° 76.28 du 07/02/1976, fixant les modalités de détermination des besoins familiaux des particuliere propriétaires de terrain en matière de construction.

Vu le décret n° 83.674 du 26/11/1983, fixant les conditions d'Intervention sur le tissu urbain existant.

Vu le décret n° 86.02 du 07/01/1986, fixant les modalités de détermination des prix d'Acquisition et de cession par les communes des terrain faisant partie de leurs reserves foncières.

Vu l'arrêté Interministériel n° 2 du 09/04/1986, portant Application du décret ci-dessus.

Vu la Circulaire Interministérielle n° 2 du 20/09/1986, portant application du dit décret.

Vu le décret n° 85.211 du 13 Aout 1985, fixant les modalités de délivrance du permis de construire et du permis de lotir.

Vu l'arrêté n° 603/86 du 22/11/1986, portant Apprbation du périmètre provisoire d'urbanisation de la ville de Medjana.

Vu le décret n° 86.30 du 18/02/1986, déterminant les organes et structures de l'Administration générale de la wilaya et fixant leurs missions et leur organisation.

Vu la demande de permis de lotir présentée par Monsieur le président de l'APC de Medjana.

Vu l'avis favorable émis par Monsieur le chef de la division de la Santé et de l'Hygiène dans son rapport n° 1282/DSP/ du 01/06/1987.

Vu l'avis favorable émis par Monsieur le chef de la division de développement des activités Hydrauliques et agricoles dans son rapport n° 73 du 18/01/1987.

Vu l'avis favorable émis par Monsieur le directeur de la Protection Civile et des Secours dans son rapport n° 188/SPCS du 16/06/1987.

Vu l'avis favorable émis par Monsieur le chef de la division des Infrastructures et de l'équipement dans son rapport n° 3850 sans date.

SUR PROPOSITION DE MONSIEUR LE CHEF DE LA DIVISION DE LA REGLEMENTATION DE L'ANIMATION LOCALE ET DES MOYENS GENERAUX.

A R R E T E /

ARTICLE 1°/- Est autorisé conformément aux plans et documents annexés au présent arrêté, le projet de la Zone d'Activité, dans le cadre des réserves foncières communales pour une capacité totale de 37 lots sur une superficie globale de 4,296,60 m<sup>2</sup> présenté par monsieur le président de l'APC de Medjana.

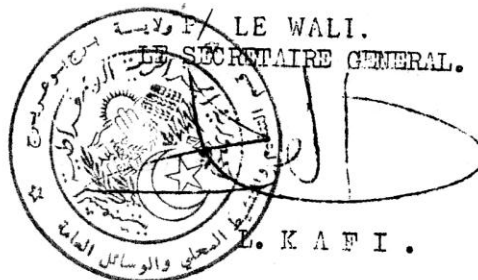
SOUS RESERVES/

Tout Imorcellement de lot est interdit.

ARTICLE 2°/- Le Président de l'APC de Medjana est tenu de réaliser les viabilités et de procéder à la vente de tous les lots exceptée la perception des avances.

ARTICLE 3°/- MM... Le Secrétaire Général de la wilaya, le chef de la division de la Réglementation de l'Animation locale et des moyens généraux, le chef de la division des Infrastructures et de l'équipement de la wilaya, le chef de la Daira de Medjana, le Président de l'APC de Medjana, Sont chargés chacun en ce qui le concerne de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au recueil des actes administratifs de la wilaya de B.B.Arréridj.

B.B.Arréridj le, 30/06/1987.....



- ولاية : بيج بوعريش
- دائرة : مجانة
- بلدية : مجانة
- الرقم بـ 14 / أ ع / 93 .

### فيــــــــــــادة ايجاز الاشغال

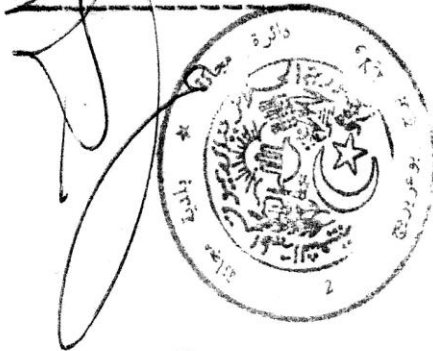
=====

أنا الممضي أسفله السيد : الامين العام المكلف بتسيير الشؤون العامة لبلدية مجانة ، أشهد أن أشغال التهيئة الخاصة بمنطقة النشاطات 37 قطعة بمركز مجانة قد أنجزت بنسب متفاوتة والاشغال المتبقية فهي طورا لانجاز ، وهذا حسب محاضر تسليم الاشغال الموقعة عليهما من طرف الوكالة المحلية للتسيير والتنظيم العقاري الحضري لبلدية مجانة صاحبة المشروع والمفأولين الخواص .

حرر بمجانة يوم : 08 . 08 . 1993 . /

الكلف بتسيير شؤون البلدية .

الامين العام



الكاتب العام

عبد الحليم

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

ولاية : برج بوعريش

دائرة : مجالة

بلدية : مجالة

رقم : 98/10 20

**\*/ \* شهادة إنجاز الأشغال \* \***

\*\*\*\*\*

أنا الممضي أسفله السيد : رئيس المجلس الشعبي

البلدي لبلدية مجالة :

أشهد أن مشروع 06 قطع بمنطقة النشطات قد تم

إنجازه بنسبة 100 % .

حرر بمجانة في : 27 أكتوبر 1998

رئيس المجلس الشعبي البلدي لبلدية مجالة

  
صليمان بن ناصر



## يقرر

المادة الاولى : يوافق طبقاً للتصاميم والروائق المرفقة بهذا القرار على تعديل رخصة تجزئة بـ 08 قطع بدلا من 06 قطع مخصصة لتوسعة منطقة النشاطات مترعة على مساحة قدرها : 41.196,08 متر مربع المشتقة من مساحة إجمالية قدرها 08 هـ ، 25 آر و 19 سنتيوار .

المادة الثانية : الباقى ..... ي بدون تغيير .

المادة الثالثة : السادة الأمين العام لبلدية مجانة ، مدير التعمير والبناء ، مدير الوكالة العقارية لبلدية مجانة مكلفون بتنفيذ هذا القرار كل حسب اختصاصه الذي سينشر ضمن نشرة القرارات للبلدية .

05 فيري 2000

..... مجانة لي :  
رئيس المجلس الشعبي البلدي

The image shows a handwritten signature in black ink over a circular official stamp. The stamp features a central emblem with a sun and a crescent moon, surrounded by Arabic text. Below the stamp, the name 'سليمان ناصر' (Sulayman Nasser) is written in Arabic script.

ولاية سطيف

WILAYA de ~~SENF~~ BORDJ-BOU-ARRERIDJ

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

DAIRA DE /// ANSSOURA

COMMUNE DE /// EDJANA

EXTRAIT DU REGISTRE DES PROCES - VERBAUX  
DE REUNIONS DES COMMISSIONS DE CHOIX  
DE TERRAINS DE LA COMMUNE

DE /// EDJANA

/// ONE D' /// CTIVITE

/// ENTRE /// DE /// EDJANA

# EXTRAIT DE REGISTRE DES PROCES - VERBAUX DE REUNIONS DES COMMISSIONS DE CHOIX DE TERRAINS

Réunion du 20 - 07 - 1983  
 L'an mil neuf cent quatre Vingt Trois et le Vingt  
 du mois de Juillet : s'est réunie à 09 heures  
 au siège de L.A.P.C de Medjana sous la présidence de  
 Mr. MEDDAS GOUGHACHE, la commission chargée du choix de  
 terrain devant servir d'assiette à l'implantation de d'une Zone d'Activité au Centre  
de Medjana

Etaient présents ou éventuellement absents

Nom et Prénoms	Administrations et Organismes représentés
<b>OUCHENE</b> Said	<b>Représentant de Mer le Chef de la Daira</b>
<b>Meddas</b> Goughache	* A.P.C
<b>FERRAH</b> Messacud	* S.D.A
<b>Yahia Aissa</b> Kamel	* S U C H
<b>LAHJARI</b> Abdelouahab	* Hydraulique
<b>AKROUF</b> Abdelghani	* S I B
<b>HARA</b> Abdelouahab	* F o r e t
<b>DJEBRI</b> Mahfoud	* F O R E T

Après échange des avis et observations concernant le terrain à choisir à travers les plans et documents au siège de la L.A.P.C de Medjana

les membres de la commission se sont déplacés sur les lieux afin de concrétiser le choix du terrain en cause, à savoir:

Dénomination exacte Zone d'Activité Medjana  
 Situation géographique /  
 Délimitation /  
 à l'Est Surplus de Terrain  
 à l'Ouest C A P C S  
 Au Nord Piste Vers B.B.ARRERIDJ  
 Au Sud Surplus de Terrain  
 Superficie 10 Hectars \_\_\_\_\_ Ares \_\_\_\_\_ Ca. \_\_\_\_\_ M2 \_\_\_\_\_

Caractéristiques: Aptitude du terrain avec le projet de construction envisagée (apte)(inapte)( )

Compatibilité du projet avec le plan: d'aménagement de la localité Compatible\_\_\_\_\_Incompatible\_\_\_\_\_

Nature du Sol \_\_\_\_\_ Profondeur du terrain \_\_\_\_\_ Pentes \_\_\_\_\_

V.R.D. et assainissement:

Eau ~~existante~~ à prévoir ( ) Egouts ~~existante~~ à prévoir ( )

Electricité ~~existante~~ à prévoir ( ) Voies d'accès existante ~~à prévoir~~ ( )

Servitudes \_\_\_\_\_

Nature juridique: ~~Cadastral~~ Domanial ~~de l'Etat~~ Militaire ~~Privé~~ Autre ( )

Eventuellement, nom de l'ancien propriétaire \_\_\_\_\_

Situation actuelle \_\_\_\_\_ Numéro ou toutes références se rapportant au cadastre \_\_\_\_\_

Modalités d'Acquisition: \_\_\_\_\_

Observations et Réserves de la commission

Après visite des lieux; la commission émet un avis **Favorable** à l'implantation du projet sur le terrain choisi, et la séance est levée à \_\_\_\_\_ heures \_\_\_\_\_

De tout quoi, nous avons dressé le présent Procès Verbal que nous avons signé les jours, mois, et an que dessus

قائمة طبق الاصل  
20 MAI 1986  
Fait à **MEDJANA**, le **20 / 07 / 1983**

LES MEMBRES DE LA COMMISSION

M. <del>OUCHENE SAID</del> Signé illisible	M. <b>AKROUF ABDELGHANI</b> Signé illisible	M. _____
M. <b>MEDDAS GOUGHACHE</b> Signé illisible	M. <b>BARA ABDELOUAHAB</b> Signé illisible	M. _____
M. <b>FERRAN NESSAOUD</b> Signé illisible	M. <b>DJEBRI MAHFOUD</b> Signé illisible	M. _____
M. <b>Yahia aissa KAMEL</b> Signé illisible	M. _____	M. _____
M. <b>LANNARI ABDELOUAHAB</b> Signé illisible	M. _____	M. _____

NOTA: Extrait du présent PV sera communiqué dès que possible par le président de la commission à tous les membres.

( ) Rayer les mentions inutiles.

Pour Extrait du registre des Procès Verbaux

20 MAI 1986  
A **MEDJANA**, le **20 / 07 / 1983**  
مجلس رؤساء م. ش. ب.  
الجمعية الولية  
هواري

استبيان بخصوص سكان القاطنين بجوار منطقة النشاطات

بلدية محانة

- 1- اسم الحي..... نوع السكن: جماعي..... فردي.....
- 2- عدد أفراد الأسرة..... فرد..... ذكور..... إناث.....
- 3- المستوى التعليمي: بدون مستوى..... ابتدائي..... متوسط..... ثانوي..... جامعي.....
- 4- هل يوجد اطفال في الاسرة : ..... عددهم.....
- 5- هل يوجد كبار في السن في الاسرة: نعم ..... لا.....
- العمر : ما بين(60-70) ..... (70-80) ..... (80-90) ..... (90-100).....
- 6- هل يوجد مرض مزمن في الأسرة: نعم..... لا.....
- 7- ما هو نوع المرض: .....
- 8- هل أنت راضي عن سكنك قرب منطقة النشاطات: نعم ..... لا.....
- 9- هل تم اعلامكم بعمليات التوسعة لمنطقة النشاطات من طرف السلطات : نعم..... لا.....
- 10- ما هو اكثر نشاط صناعي متوجد في منطقة النشاطات يضر بصحتكم: .....
- 11- هل أنت مع اغلاق او استمرار منطقة النشاطات : .....
- 12- في حالة الاغلاق :  
ما هو الإجراء الذي قمت به: .....
- 13- اقتراحاتكم : .....

تعتبر الصناعة المحرك لاقتصاد الدول منذ نشأتها و تطورها ، حيث ارتبط ظهور النشاط الصناعي بوجود الانسان نفسه زمانا و مكانا ، و مع استمرار نمو المدينة المتسارع و ازدياد عدد السكان اصبح النشاط الصناعي احد ابرز المجالات التي تساهم في اشباع متطلباتهم و حاجياتهم .

بلدية مجانية عينة من المدن التي شهدت تطور كبير في انشطتها الصناعية يتجلى ذلك في انشاء منطقة نشاطات وفي عدد مراحل توسعها ، و من خلال الدراسة التحليلية لمنطقة النشاطات توصلنا الى ان انشائها و توسعها لم يعتمد على الاساليب الحديثة في تخطيط الانشطة الصناعية مما ادى الى ظهور مشاكل و اخطار صناعية و صحية تؤثر على سكان بشكل مباشر كونها مجاورة لتجمعات سكانية .

من اجل تفادي تكرار هذه الاخطاء و يجب الاعتماد على اساليب تخطيط حديث لتقليل من الاخطار الصناعية و الصحية لمناطق النشاطات.

### الكلمات المفتاحية :

التخطيط ، منطقة النشاطات ، الانشطة الصناعية ، الاخطار الصناعية و الصحية.

### Résumé :

L'industrie est le moteur de l'économie des pays depuis sa création et son développement, car l'émergence de l'activité industrielle était liée à l'existence de l'homme lui-même dans le temps et dans l'espace, et à la croissance rapide et continue de la ville et à l'augmentation de la population, l'industrie l'activité est devenue l'un des domaines les plus importants qui contribuent à satisfaire leurs exigences et leurs besoins.

La commune de Medjana est un échantillon de villes qui ont connu un grand développement de leurs activités industrielles, ce qui se reflète dans la création d'une zone d'activité et dans le nombre d'étapes de son extension, Et à travers l'étude analytique de la zone d'activités, nous avons conclu que sa création et son extension ne dépendaient pas des méthodes modernes de planification des activités industrielles, ce qui a conduit à l'émergence de problèmes et de dangers industriels et sanitaires qui affectent directement les résidents car ils sont adjacents à la population .

Afin d'éviter la récurrence de ces erreurs, il est nécessaire de s'appuyer sur des méthodes modernes de planification pour réduire les risques industriels et sanitaires des zones d'activités.

**Mot clés :** planification, zone d'activité, activités industrielles, risques industriels et sanitaires

### Summary:

Industry has been the engine of the economy of countries since its inception and development, because the emergence of industrial activity was linked to the existence of man himself in time and place, and the city's continued rapid growth and population increase, industry activity has become one of the most important areas that contribute to fulfilling their demands and needs.

The municipality of Medjana is a sample of cities that have experienced a great development of their industrial activities, which is reflected in the creation of an activity area and the number of stages of its extension, And through the analytical study of the business area, we concluded that its creation and extension, did not depend on modern methods of planning industrial activities, which has led to the emergence of industrial and health problems and hazards that directly affect residents as they are adjacent to the population.

In order to avoid the recurrence of these errors, it is necessary to rely on modern planning methods to reduce the industrial and health risks of the activity zones.

**Keywords:** planning, activity area, industrial activities, industrial activities