

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
وزارة التعليم العالي و البحث العلمي  
جامعة قسنطينة 3



القسم: التقنيات الحضرية والبيئة

المعهد: تسيير التقنيات الحضرية

الرقم التسلسلي:.....

الرمز:.....

مذكرة ماستر

التخصص: هندسة حضرية

الشعبة: تسيير التقنيات الحضرية

تسيير خطر الفيضانات بالمدن الجزائرية  
"حالة حوض راس الوادي - راس الوادي - برج بوعريريج"

تحت إشراف:

- أ. نيني فارس

أستاذ مساعد صنف "أ"

مقدمة من طرف الطلبة:

دريسي لحسن وليد

غريبي لقمان

السنة الجامعية 2019 / 2020

الدورة : سبتمبر 2020

فهرس الموضوعات

شكر و عرفان

الفهارس

VI.....	فهرس الموضوعات
XI.....	فهرس الخرائط
X.....	فهرس الجداول
XI.....	فهرس الأشكال والصور

مقدمة عامة

13.....	مقدمة وإشكالية
14.....	الفرضيات
15.....	أسباب اختيار الموضوع
15.....	العوائق التي صادقتنا في الدراسة

الفصل الأول: الدراسة الطبيعية

17.....	مقدمة الفصل
---------	-------------

المبحث الأول: الخصائص الطبيعية

18.....	1. تقديم منطقة الدراسة
20.....	2. دراسة المناخية
20.....	1.2 التساقطات
20.....	1.1.2 التساقطات السنوية
21.....	2.1.2 التساقطات الفصلية
21.....	3.1.2 التساقطات الشهرية
22.....	2.2 الحرارة
24.....	3.2 العلاقة بين التساقط والحرارة
24.....	4.2 الرياح
25.....	5.2 تحديد نوع المناخ
27.....	نتائج المبحث

المبحث الثاني: الخصائص الفيزيائية

28.....	تمهيد
28.....	1. الاحواض التجميعة في مجال الدراسة
28.....	1.1 الشبكة الهيدروغرافية
30.....	2.1 الدراسة المورفومترية للحوض التجميعي
32.....	3.1 الدراسة الطبوغرافية
32.....	أ. الارتفاعات
34.....	ب. المقاطع الطبوغرافية
34.....	ج. الانحدارات

37.....	4.1 المعطيات الجيولوجية
---------	-------------------------

37.....	1.4.1 التركيب الصخري.....
38.....	2.4.1 نفاذية حوض راس الوادي.....
40.....	5.1 الغطاء النباتي.....
43.....	نتائج المبحث.....
44.....	خلاصة الفصل.....
<b>الفصل الثاني: تقييم الحساسية لخطر الفيضان</b>	
46.....	مقدمة الفصل.....
<b>المبحث الأول: التحليل الاحصائي والزمني للفيضانات</b>	
47.....	تمهيد.....
47.....	1. تسوية التساقطات اليومية الكبرى حسب قانون غامبول.....
48.....	2. رسم منحنى غامبل.....
48.....	1.2 حساب مختلف معطيات غامبل.....
50.....	3. حساب الاوابل.....
50.....	4. منحنى الشدة حسب المدة-التكرار.....
52.....	5. دراسة التدفقات القصوى.....
52.....	1.5 المنحنى الفيضي لراس الوادي.....
53.....	6. تحليل فيضان 2015/05/21.....
54.....	نتائج المبحث.....
<b>المبحث الثاني: دور البشر في تفاقم الخطر</b>	
55.....	تمهيد.....
55.....	1. التطور السكاني لمدينة راس الوادي.....
56.....	2.1 الكثافة السكانية.....
56.....	3.1 مراحل التطور العمراني لمدينة راس الوادي.....
56.....	2. مراحل التوسع العمراني لمدينة راس الوادي.....
59.....	3. دراسة الاحياء المعرضة للخطر.....
60.....	1.3 حي 152 مسكن.....
60.....	1.1.3 موقعه.....
60.....	2.1.3 دراسة طبيعية للحي.....
60.....	3.1.3 نمط وحالة السكن.....

62	4.1.3 حساسية حي 152 مسكن
64	2.3 حي 200 مسكن
64	1.2.3 موقع الحي
64	2.2.3 دراسة طبيعية للحي
64	3.2.3 نمط وحالة السكن
65	4.2.3 حساسية الحي
67	3.3 حي ملوزة
67	1.3.3 موقع الحي
67	2.3.3 دراسة طبيعية للحي
67	3.3.3 نمط وحالة السكن
68	4.3.3 التجهيزات
70	5.3.3 حساسية الحي
71	4.3 حي قللايز
71	1.4.3 موقع الحي
71	2.4.3 دراسة طبيعية للحي
71	3.4.3 نمط وحالة السكن
72	4.4.3 التجهيزات
74	5.4.3 حساسية الحي
75	4. تحديد مناطق الغمر
76	نتائج المبحث
77	خلاصة الفصل
79	خاتمة عامة

## الملخص

تعتبر الفيضانات من الظواهر الأكثر انتشارا في الآونة الأخيرة، حيث نجد انها من الظواهر الأكثر خطورة وذلك لما فيها من تعقيد حيث لا يمكننا تحديد أسبابها الرئيسية اذ انها ظاهرة تتدخل فيها مختلف المركبات الطبيعية و البشرية، ونجد ان العامل البشري له اكثر كبير في تقاوم نتائج هذه الظاهرة.

مرت مدينة راس الوادي بعدة فيضانات اخطرها كان في اوت 2015 الذي كلفها العديدة من الخسائر الاقتصادية. وهذا راجع الى سوء استعمال الوعاء العقاري والبناء بمنطقة ارتفاق الواد إضافة الى غياب وعي السكان بالخطر . وانعدام الرقابة و اهمال المسؤولين و أصحاب القرار للمناطق المماثلة لمدينة راس الوادي لذلك فان زيادة خطر الفيضان يعود الى الاسباب المذكورة أعلاه . وعليه يجب اتخاذ التدابير فعلية للوقاية و تقليل من خطر الفيضان في منطقة راس الوادي .

## الكلمات المفتاحية:

الفيضانات، خطر، حساسية، دراسة هيدرولوجية، حوض تجميحي، واد بوجرة، مدينة راس الوادي.

## Summary :

Floods are among the most prevalent phenomena in recent times, as we find that they are among the most dangerous phenomena due to their complexity, as we cannot determine their main causes, as they are a phenomenon in which various natural and human compounds interfere, and we find that the human factor has more significant exacerbation of the results of these phenomenon.

The city of Ras El-Wadi went through several floods, the most dangerous of which was in August 2015, which cost it many economic losses. This is due to the misuse of the real estate base and construction in the Erada Valley area, in addition to the residents' lack of awareness of the danger. The lack of oversight and the negligence of officials and decision-makers in areas similar to Ras Al-Wadi city. Therefore, the increased risk of flooding is due to the above-mentioned reasons. Therefore, effective measures must be taken to prevent and reduce the risk of flooding in the Ras Al-Wadi area.

## Key words :

Floods, danger, sensitivity, hydrological study, collecting basin, Boujra valley, Ras El Wadi city.