

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



معهد تسيير التقنيات الحضرية

قسم التقنيات الحضرية و البيئة

الرقم التسلسلي.....

الرمز.....

مذكرة ماستر

التخصص : هندسة حضرية ( اخطار حضرية و صمود)

الشعبة : تسيير التقنيات الحضرية

استراتيجية الوقاية من خطر الفيضانات في الأوساط الحضرية

(دراسة حالة مدينة واد زناتي بولاية قالمة)

تحت اشراف الاستاذ:

غمري عبد الرحمان

استاذ مساعد قسم -1-

مقدمة من طرف الطالبة :

ربعي صوفية

السنة الجامعية : 2021/2020

الصفحة	العنوان
	كلمة شكر و تقدير
	الاهداء
X	فهرس الاشكال
X	فهرس الجداول
XI	فهرس الصور
XI	فهرس الخرائط
1	المقدمة العامة
2	العام من العمل
2	اسباب اختيار الموضوع
2	الاشكالية
2	الفرضيات
3	منهجية البحث
3	عراقيل
الفصل الاول: التحديد المجالي للعناصر المعرضة لخطر الفيضانات بمدينة واد زناتي	
4	مدخل الفصل
المبحث الاول: المكونات الطبيعية المنتجة لظاهرة الفيضانات بمدينة واد زناتي	
6	تمهيد
6	1. تقديم منطقة الدراسة

## الفهارس

6	1.1 الموقع الاداري لولاية قالمة
8	2.1. الموقع الاداري لمدينة واد زناتي
10	3.1. موقع مدينة واد زناتي بالنسبة لحوض تجميع المياه.
12	2. الخصائص الطبيعية لحوض تجميع المياه.
12	1.2 الطبوغرافيا.
12	1.1.2 الجبال
12	2.1.2. السهول
12	3.1.2. الشعاب
12	4.1.2. الانحدارات
15	2.2. التركيبة الصخرية.
17	3.2. الغطاء النباتي
19	3. الدراسة المورفومترية لحوض تجميع مياه وادزناتي.
19	1.3. تحديد و تقسيم منطقة الدراسة
20	1.1.3. مؤشر التماسك.
20	2.1.3. المستطيل المعادل.
21	3.1.3. زمن التركيز.
21	4. الدراسة الهيستومترية لحوض تجميع المياه واد زناتي.
21	1.4. خريطة الارتفاعات.
24	5. الشبكة الهيدروغرافية لحوض تجميع المياه واد زناتي.
24	1.5. كثافة تصريف واد زناتي.
24	1.1.5. كثافة التصريف الدائمة.
24	2.1.5. كثافة التصريف المؤقتة.
24	3.1.5. كثافة التصريف الكلية.
26	6. الدراسة المناخية لحوض تجميع المياه واد زناتي.
26	1.6. دراسة التساقطات.
26	1.1.6. خصائص كل من محطة قالمة وحمام دباغ
26	1.1.1.6. التغيرات السنوية للتساقط ( 1995.2014):
29	2.1.1.6. التغيرات الشهرية للتساقط

30	3.1.1.6.التغيرات الفصلية للتساقط.
32	2.6.الحرارة
33	خلاصة المبحث
المبحث الثاني : دراسة وتحليل كتلة المكتسبات الاقتصادية والاجتماعية بمدينة واد زناتي	
34	تمهيد
34	1.مراحل تطور السكاني لمدينة واد زناتي
36	2.خصائص النسيج العمراني لمدينة واد زناتي
36	1.1.السكن
36	1.1.2.انماط السكن.
36	1.1.1.2.النمط المتلاصق الاوروبي.
37	2.1.1.2.النمط الفردي الغير منتظم (الفوضوي)
37	3.1.1.2.النمط الفردي المنتظم
37	4.1.1.2.النمط الجماعي
37	5.1.1.2.النمط الريفي
37	6.1.1.2.النمط الهش
39	2.2.التجهيزات
39	1.2.2.التجهيزات التعليمية لمدينة واد زناتي
39	2.2.2.التجهيزات الصحية لمدينة واد زناتي
40	3.2.2.التجهيزات الصناعية في مدينة واد زناتي
42	3.2.الهياكل القاعدية
42	1.3.2.شبكة الطرق
44	2.3.2.الطاقة الكهربائية
44	3.3.2.الاتصالات
46	خلاصة المبحث
المبحث الثالث: التحديد المجالي لكتلة الرهانات الاقتصادية والاجتماعية المعرضة لخطر الفيضانات بمدينة واد زناتي.	
48	تمهيد

48	1. مفاهيم عامة
48	1.1 تعريف الخطر
48	2.1 مكونات الخطر
48	1.2.1 احتمال وقوع الخطر
48	2.2.1 تعريف الرهانات
49	3.2.1 حساسية الخطر
49	3.1 تعريف الخطر الكبير
49	4.1 تعريف الاخطار الطبيعية
49	5.1 الوقاية من الخطر
49	6.1 تعريف الكارثة
50	7.1 تسيير الكارثة
50	8.1 تعريف الفيضان
51	1.8.1 اسباب الفيضان
51	2. لمحة تاريخية عن الفيضانات في مدينة واد زناتي
53	3. سبب فيضان مدينة واد زناتي 2011
54	4. الاحياء العمرانية والسكان اهم المنشآت المهددة بخطر الفيضانات على مستوى مدينة واد زناتي
54	1.4. الاحياء المهددة بالفيضان على مستوى مدينة واد زناتي
55	2.4. حجم السكان و اهم المنشآت المهددة بخطر الفيضان على مستوى مدينة واد زناتي
58	خلاصة المبحث
59	خاتمة الفصل الاول
الفصل الثاني : تقييم المنظومة الوقائية من خطر الفيضانات واقتراح الكيفيات المناسبة لحماية مدينة واد زناتي.	
60	مدخل الفصل
المبحث الاول: الاطار التشريعي والتنظيمي للوقاية من الاخطار الكبرى في الجزائر	
62	تمهيد
62	التدابير القانونية

63	2. الاحكام الخاصة بالخطر
63	3.2.الأمر 03 - 12 المؤرخ في 26 أوت 2003 المتعلق بالزامية التأمين عن الكوارث الطبيعية و تعويض الضحايا
64	4.2. القانون 90 - 29 المؤرخ في 1 ديسمبر 1990 المتعلق بالتهيئة والتعمير، المعدل والمتمم بالقانون 04 - 05 المؤرخ في 14 أوت 2004
65	خلاصة المبحث
67	تمهيد
67	1. تحليل و تقييم المنظومة الوقائية من خطر الفيضانات بمدينة واد زناتي
67	1.1. التدابير الهيكلية
70	2.1. التدابير الغير الهيكلية - تدابير مقترحة
71	2. تقييم المنظومة الوقائية الحالية من خطر الفيضان بمدينة واد زناتي
71	خلاصة المبحث
المبحث الثالث: تحديد الكيفيات التقنية والتنظيمية لشغل الارض بهدف الوقاية من خطر الفيضانات	
73	تمهيد
73	1. تعريف مخطط الوقاية من الاخطار الطبيعية
73	2. تعريف مخطط الوقاية من خطر الفيضانات
73	3. الاطار التشريعي الذي يحكم في مخطط الوقاية من خطر الفيضان
73	1.3. قانون رقم 20- 04 مؤرخ في 2004- 12- 25 يتعلق بالوقاية من الاخطار الكبرى وتسيير الكوارث في اطار التنمية المستدامة مادة (49- 15 )
74	4. التنظيم المقترح بغرض بناء مخطط للوقاية من خطر الفيضان بمدينة واد زناتي
74	1.4. تنظيم شغل الأرض في المناطق الشاغرة تناسبا مع مطلب الوقاية من خطر الفيضان
78	2.4. تنظيم شغل الأرض حماية للمناطق المعمرة من خطر الفيضان
80	خلاصة المبحث
81	خاتمة الفصل الثاني
82	خاتمة عامة
83	المصادر والمراجع

## الملخص :

تعد إشكالية الاخطار الطبيعية ، و خاصة خطر الفيضان ، موضوع الساعة في الجزائر و في العالم بأسره ، فقد اصبح الفيضان مؤخرا ظاهرة كثيرة التكرار ، خلفا وراءه العديد من الخسائر البشرية و المادية.

من خلال تحليل موضوع الفيضانات في مدينة واد زناتي ، تبين أن الخطر ينشأ نتيجة للهيكلة الطبيعية المساهمة في إنتاج الظاهرة ، و تقاطع النطاق الجغرافي المتعلق بتأثيرها ، مع كتلة المكتسبات الاقتصادية و الاجتماعية التي تشغل المجال المدروس. من هذا المنطلق سعينا الى عرض استراتيجية وقائية استباقية ملائمة ، مبنية على تقييم المنظومة الحالية بالمدينة و محاولة تطويرها، مع اقتراح الكيفيات التقنية و التنظيمية المناسبة لشغل الارض ، سواء على مستوى النسيج الحضري المستهدف بالدراسة ، أو على مستوى حوض تجميع المياه المعني.

## الكلمات المفتاحية :

الحوض التجميعي واد زناتي، المعايير الفيزيائية، المكتسبات الاجتماعية و الاقتصادية، مدينة واد الزناتي ، خطر الفيضانات ، الوقاية ، الكيفيات التقنية و التنظيمية لشغل الارض.

## **Resume:**

La problématique des risques naturels, et notamment celle des inondations, est considérée en Algérie comme à travers le monde entier comme a travers le monde entier, comme un sujet pertinent et d'actualité. Le phénomène est devenu récemment tres reçurent, engendrant suite a sa survenance beaucoup de pertes d'ordre humain et matériel.

Après avoir décortiqués le phénomène au niveau de la ville de oued zenati, il s'est avéré que le risque devient probable, suite à l'interaction de la configuration naturelle donnant naissance à l'aléa avec la masse des enjeux sociaux économiques occupant l'espace étudié.

A partir des données relatives au risque inondation menaçant notre ville j'ai tenté de mettre en évidence une stratégie pouvant évaluer et améliorer le système actuel de prévention. Ainsi de proposer des modalités technico-réglementaires convenables, permettant une bonne occupation du sol, soit au niveau du tissu urbain cible par l'Étude, ou bien au niveau du bassin versant concerné.

## **Mots clés**

Bassin versant oued zenati, paramètres physiques, enjeux socioéconomique, ville de oued zenati, risque inondation, prévention, Modalités, techno-réglementaire pour l'occupation du sol.