الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة قسنطينة 3

-صالح بوبنيدر-

الرقم التسلسلي: .....

الرمز: .....

مذكرة ماستر

لشعبة: تسيير التقنيات الحضرية

التخصص: هندسة حضرية

الاختصاص: تسيير الاخطار الطبيعية في الوسط الحضري

تسيير خطر الفيضان في قسنطينة (واد الرمال-واد بومرزوق)

مقدمة من طرف الطالب:

بولكور عادل علي

تحت اشراف الأستاذ:

بونعاس عبد الله

السنة الجامعية 2020 / 2021

الدورة: جويلية 2021

الفهرس

الاهداء

الشكر

فهرس المحتويات

فهرس الجداول

فهرس الاشكال

فهرس الخرائط

فهرس المحتويات

المقدمة العامة: _____ 1

الإشكالية: _____ 1

خطة البحث: _____ 3

عوائق البحث: _____ 3

1_ مفاهيم عامة: _____ 6

1.1_ تعريف الكارثة: _____ 6

.1_2 تعريف الخطر: _____ 6

1_3_احتمال وقوع الخطر Alea: _____ 6

1_4_ قابلية التعرض للخطر vulnérabilité: _____ 6

1.5_ تسيير الخطر: _____ 7

7.1 _ الخطر الكلي le risqué totale _____ Erreur ! Signet non défini.

2_ الكوارث الطبيعية: _____ 7

2-1_الانزلاقات: _____ 7

3.2_الجفاف: _____ 8

آ_ تعريف الفياضان: _____ 8

ج _ أنواع الفيضانات: _____ 9

د_أصناف الفيضانات: _____ 9

هـ_ نتائج الفيضانات: _____ 10

و _ تسيير خطر الفيضانات: _____ 10

للتقليل من خطر الفيضان يجب: _____ 10

ز _ الجهات المسؤولة في مواجهة الفيضان: _____ 11

3 _تسيير الأخطار الحضرية في العالم: _____ 11

1,3 _الجانب القانوني العالمي: _____ 11

4 _ تسير المخاطر في الجزائر: _____ 12

1,4 _الإطار القانوني: _____ 12

3,4 _ مخطط الوقاية من الأخطار le plan de prevention de risque _____ 13

5_ تصنيف الأخطار في الجزائر: _____ 13

6_ الفيضانات في الجزائر: _____ 14

1 _ تقديم مدينة قسنطينة: _____ 19
خريطة رقم (1): موقع مدينة قسنطينة _____ 20
خريطة رقم (2): موقع ولاية قسنطينة _____ 20
خريطة رقم (4): قسنطينة التقسيم الاداري _____ 21
1_4 المساحة والسكان: _____ 22
1_لمحة تاريخية عن الفيضانات في قسنطينة: _____ 28
1_2 العوامل البشرية: _____ 30
1-3 المستطيل المكافئLe rectangle équivalent: _____ 47
1-3-1 طول المستطيل المكافئ Longueur du rectangle équivalent: _____ 47
1-3-2 عرض المستطيل: _____ 47
1-4 متوسط مؤشر الانحدار:l'indice de pente moyenne _____ 48
1-5 كثافة الصرف: _____ 48
1-6-سرعة تدفق: _____ 48
1_مصلحة هطول الأمطار: _____ 52
1_1_1 مناخ: _____ 52
1_1_2 الحرارة: _____ 52
1_1_3 رطوبة الجو: _____ 53
1_1_4 التساقط: _____ 54
1- مفهوم هطول الأمطار وكثافتها (منحنى IDF): _____ 63
2- قمة التدفق: _____ 64
3- هيدروغرام الفيضان: _____ 65
1_تقييم مخاطر الفيضانات: _____ 72
1_1 تخطيط مناطق الفيضانات : _____ 72
1. خريطة الخطر :(LA CARTE D'ALEA) _____ 73

1-1خريطة الخطر :(la carte d'aléa) _____ 73

1-2 منهجية تخطيط المخاطر (Méthodologie de cartographie d'aléa): _____ 73

2. خريطة احتمال وقوع الخطر LA CARTE DES ENJEUX:_____74

3- خريطة المخاطرLA CARTE DES RISQUES: _____75

3-1-تحديد المناطق حسب تحديد الخطر:_____ 75

فهرس الجداول

الجزء الاول
الفصل الاول
جدول 1: الاخطار الطبيعية 8
الجزء الثاني
الفصل الاول
جدول 2: المناخ حسب الشهور 23
الفصل الثاني
جدول 3: تاريخ الفيضان على مستوى واد الرمال 27
جدول 4: هطول الامطار لسنوات استثنائية في قستطينة 28
جدول5: عناصر معرضة لخطر الفيضانات في واد الرمال 29
الجزء الثالث:
الفصل الثاني
جدول 6: الاعدادات التشكيلية للمستجمعين 46
الفصل الثالث
جدول 7: متوسط الرطوبة بقسنطينة 48
جدول 8: توزيع التساقط السنوي بقسنطينة 49
جدول9: توزيع التساقط اليومي بقسنطينة 51
جدول 10: الحد الاقصى لقيم هطول الامطار اليومية 53
جدول 11 الترددات التجريبية 54
جدول12 الاعدادات التجريبية 56

http://documents1.worldbank.org/curated/en/191191472590290382/pdf/104208-PAD-ARABIC-P144539.pdf

ملخص

مسالة ألاخطار الطبيعية وعلى الاخص خطر الفيضان هي المسألة الشائعة في الجزائر وفي جميع أنحاء العالم، ولاسيما في ضوء مشاركة كبيرة للفيضانات الكارثة حتى إدارة هذه المخاطر أصبحت أكثر من ضرورة أن يجب اشتراك جميع أصحاب المصلحة، صانعي القرار ، التقنيين والسكان لتحديد القضايا التي يتعين حمايتها والطرق البديلة المتاحة والممكنة لتخفيف الاضرار البشرية والمادية الناجمة من هذه الظاهرة.

يشمل هذا العمل على معطيات تخص الوسط الطبيعي وأخرى تخص الدراسة المورفومترية و المطرية والمناخية التي تمكن تحديد انسب تمييز مناخا للوضع مقاييس لمنشئات الحماية ضد خطر الفيضان هذين الحوضين.

الكلمات المفتاحية: فيضانات، الخطر، تسيير ،الحوض واد الرمال واد بومرزوق، قسنطينة ،احتمال وقوع الخطر .

RESUME:

La problématique des risques naturels et plus particulièrement durisque d'inondation est un sujet d'actualité en Algérie et dans le mondeentier, notamment au regard des dernières grandes crues catastrophiquesdonc La gestion de ce risque devient de plus en plus une nécessité qui doit

Impliquer tous les acteurs concernés (décideurs, techniciens et population) afin d'identifier les enjeux à protéger, les moyens disponibles etalternatives possibles pour atténuer les dégâts humains et matérielsprovoqués par ce phénomène.

Le présent travail consiste à l'étude des eaux pluviales et deprotection des deux sous bassins versants Rhumel et boumerzoug, Wilaya deConstantine, contre le risque inondations.

Sur la base des données du milieu physique et notamment de l'étudemorpho-métriques, pluviométriques et climatiques aussi, qui ont permis dedéfinir une meilleure gestion par la mise d'un dimensionnements desouvrages de protection contre les Inondations de ces deux bassins versants.

Mots clés : Inondations, risque, bassin versant Rhumel bassin versant Boumerzoug ,constqntineprobqbilité de danger.