

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة قسنطينة (03) صالح بو بنيدر

معهد: تسيير التقنيات الحضرية

قسم: التقنيات الحضرية والبيئة

تخصص: هندسة حضرية

شعبة: تسيير التقنيات الحضرية



الرقم التسلسلي: الرمز:

مذكرة تخرج طور الماستر تحت عنوان:

تسيير خطر الانزلاقات الأرضية في الوسط الحضري

(دراسة حالة منطقة الخربة بلدية ميله)

تحت إشراف الأستاذ :

• عبد الوهاب فاضل.

من طرف:

• خير الدين أحمد أمين.

السنة الجامعية: 2022/2023 (دورة جوان) .

قائمة العناوين

الفصل التمهيدي

17.....	مقدمة عامة.....
18.....	الاشكالية.....
18.....	أسباب إختيار الموضوع.....
18.....	أهداف البحث.....
18.....	منهجية البحث.....
الفصل الاول: الدراسة الطبيعية والفيزيائية لبلدية ميله (مدينة ميله).	
21.....	مقدمة الفصل.....
21.....	1. لمحة تاريخية عن مدينة ميله ومراحل توسعها العمراني.....
22.....	2. الموقع.....
22.....	1.2. الموقع الجغرافي.....
24.....	3. الموضوع.....
24.....	4. الدراسة الطوبوغرافية.....
24.....	1.4. توزيع الارتفاعات.....
26.....	2.4. الانحدارات.....
28.....	3.4. الخريطة الطوبوغرافية.....
30.....	5. دراسة الشبكة الهيدروغرافية.....
30.....	1.5. مقياس الولاية.....
30.....	1.1.5. شبكة المياه السطحية.....
30.....	2.1.5. المياه الجوفية.....
31.....	2.5. مقياس البلدية.....
33.....	6. الدراسة الجيولوجية.....

36.....	7. الغطاء النباتي.....
37.....	8. الدراسة المناخية.....
37.....	1.8. التساقط.....
39.....	2.8. الحرارة.....
41.....	3.8. المنحنى الحراري والمطري لقوسن.....
42.....	4.8. الرياح.....
42.....	9. التحليل العمراني لمدينة ميله.....
42.....	1.9. تطور عدد السكان.....
43.....	2.9. التركيب السكاني(الفئات العمرية+نسب الذكور والاناث).....
44.....	3.9. أحياء مدينة ميله وتوزيع المساكن.....
45.....	4.9. الأنماط السكنية في مدينة ميله.....
45.....	1.4.9. عمارات السكن الاجتماعي.....
45.....	2.4.9. عمارات السكن الاجتماعي التساهمي.....
45.....	3.4.9. مساكن النمط الفردي.....
46.....	5.9. التجهيزات.....
46.....	1.5.9. التجهيزات التعليمية و الصحية و الخدماتية.....
46.....	2.5.9. التجهيزات الاجتماعية و الثقافية و الدينية.....
47.....	3.5.9. التجهيزات الإدارية و الأمنية.....
48.....	4.5.9. التجهيزات الصناعية والتجارية.....
48.....	10. شبكة الطرق بالولاية.....
48.....	خلاصة الفصل.....
	الفصل الثاني: الدراسة التحليلية لمنطقة الخربة – منطقة الانزلاق (ميله).
50.....	مقدمة الفصل.....
50.....	1. الموقع الجغرافي.....

51.....	2. توزيع الارتفاعات
52.....	3. الانحدارات
53.....	4. الطوبوغرافيا
54.....	5. الدراسة الهيدروغرافية
54.....	6. الدراسة الجيولوجية
54.....	7. الدراسة الجيوتقنية
54.....	1.7. مدينة ميلة -منطقة الدراسة -منطقة الانزلاق (2023)
54.....	1.1.7. موقع منطقة الانزلاق
55.....	2.7. المسح الجيوتقني للتربة
55.....	1.2.7. مسوحات حفر الرصد الأساسية (Sondages carottés et destructifs)
60.....	8. التحليل العمراني لمنطقة الخربة
60.....	1.8. دراسة عدد السكان
60.....	2.8. دراسة الإطار المبنى
61.....	1.2.8. ارتفاعات البنايات
62.....	2.2.8. حالة البنايات
64.....	3.8. دراسة شبكة الطرق
66.....	4.8. تصنيف البنايات في منطقة الانزلاق
67.....	9. جدول الهشاشة
70.....	خلاصة الفصل
	الفصل الثالث: تقييم تسيير خطر الزلزال وتفاقم خطر الانزلاقات الارضية في منطقة الخربة.
72.....	مقدمة الفصل
72.....	1. دور الجمعيات في تسيير خطر الزلزال وتفاقم خطر الانزلاقات الأرضية في منطقة الخربة
72.....	1.1. جمعية العمل الخيري والإنساني
73.....	2.1. الهلال الأحمر الجزائري

2. دور مديرية الحماية المدنية في تسيير خطر الزلزال وتفاقم خطر الانزلاقات الأرضية في منطقة الخربة.....	74
1.2. توزيع الوسائل المادية والبشرية الثابتة على مستوى المناطق المنكوبة حسب الجدول.....	76
2.2. طلب الدعم.....	77
3.2. الحملات التحسيسية.....	77
4.2. المقابلات الصحفية.....	77
5.2. التدخلات والمعانة.....	77
6.2. مراكز إيواء المنكوبين.....	79
7.2. لجنة معانة البنايات.....	80
8.2. المتابعة الطبية والنفسية للعائلات المنكوبة.....	80
9.2. عمليات الإجلاء من مراكز الإيواء.....	81
10.2. الإجراءات الوقائية من إنتشار وباء كورونا.....	81
3. دور مصالح الشرطة لولاية ميله في تسيير خطر الزلزال وتفاقم خطر الانزلاقات الأرضية في منطقة الخربة.....	82
4. دور الهيئة الوطنية للمراقبة التقنية للبناء (CTC) ميله في تسيير خطر الزلزال وتفاقم خطر الانزلاقات الأرضية في منطقة الخربة.....	84
5. دور مديرية البناء والتعمير (DUAC) لولاية ميله في تسيير خطر الزلزال وتفاقم خطر الانزلاقات الأرضية في منطقة الخربة.....	86
1.5. دور مديرية البناء والتعمير بالتعاون مع المختبر الوطني للإسكان والبناء (LNHC).....	86
1.1.5. المسح الجيوتقني للتربة (حفر الرصد الأساسية).....	86
2.1.5. اختبارات الضغط (Essais pressiometriques).....	86
3.1.5. الدراسات الفيزيائية والميكانيكية والكيميائية.....	87
1.3.1.5. دراسة الرطوبة والكثافة والتشبع.....	87
2.3.1.5. اختبار (Atterberg) الخاص بدراسة السيولة ومؤشر اللدونة.....	87
3.3.1.5. تحليلات حجم الجسيمات.....	87

- 87.....4.3.1.5. دراسة الخصائص الميكانيكية للتربة
- 88.....2.5. دور مديرية البناء والتعمير في عملية اعانة سكان منطقة الخربة
- 91.....6. دور دائرة ميله في تسيير خطر الزلزال وتفاقم خطر الانزلاقات الأرضية في منطقة الخربة
- 92.....7. رأي السكان والمجتمع المدني في منطقة الخربة
- 94.....خلاصة الفصل
- 95.....خاتمة

قائمة الخرائط

الفصل الأول

- 21.....الخريطة رقم (01): مراحل التوسع العمراني لمدينة ميله (2023/1985)
- 23.....الخريطة رقم (02): موقع بلدية ميله
- 24.....الخريطة رقم (03): موقع ولاية ميله
- 25.....الخريطة رقم (04): خريطة الارتفاعات لبلدية ميله (مدينة ميله)
- 27.....الخريطة رقم (05): خريطة الانحدارات لبلدية ميله (مدينة ميله)
- 29.....الخريطة رقم (06): الخريطة الطبوغرافية لبلدية ميله (مدينة ميله)
- 31.....الخريطة رقم (07): خريطة الموقع الجغرافي للأحواض التجميعية الكبرى في الجزائر
- 32.....الخريطة رقم (08): خريطة الشبكة الهيدروغرافية لبلدية ميله (مدينة ميله)
- 34.....الخريطة رقم (09): الخريطة الجيولوجية لبلدية ميله (مدينة ميله)
- 35.....الخريطة رقم (10): خريطة نوعية التربة لبلدية ميله (مدينة ميله)
- 36.....الخريطة رقم (11): خريطة توزيع الغطاء النباتي لبلدية ميله (مدينة ميله)

الفصل الثاني

- 50.....الخريطة رقم (12): موقع منطقة الدراسة حي الخربة (مدينة ميله)
- 51.....الخريطة رقم (13): توزيع ارتفاعات منطقة الدراسة (حي الخربة)
- 52.....الخريطة رقم (14): توزيع انحدارات منطقة الدراسة (حي الخربة)

الملخص العام:

تبين من خلال الدراسة الطبيعية والفيزيائية لمدينة ميلة أنها منطقة ذات تضاريس صعبة وتركيبية جيولوجية تساعد على حدوث الانزلاقات الأرضية وهذا بتأثير مختلف العوامل الطبيعية الأخرى والتوسع العمراني المعتبر في الآونة الأخيرة، ولكون منطقة الخربة جزء لا يتجزأ من مدينة ميلة ولها نفس الخصائص الطبيعية والعمرانية التي تساعد على تفاقم الانزلاقات الأرضية وخاصة بعد زلزال الخربة 2020، الأمر الذي جعل الدولة تقوم بدراسات وتقديم خطوة كبيرة نحو وضع حلول واستراتيجيات لاستدراك الوضع وهذه الأخيرة كان لسكان الخربة آراء مختلفة بشأنها فهناك رافض وهناك موافق.

الكلمات المفتاحية: -الخطر الطبيعي -الانزلاقات الأرضية -تسيير الخطر
-الدراسة الطبيعية -التحليل العمراني -استراتيجيات.

Résumé :

Grâce à l'étude naturelle et physique de la ville de Mila, il a été constaté qu'il s'agit d'une zone à topographie difficile et à composition géologique qui contribuera à la survenue de glissements de terrain, et cela est dû à l'influence de divers autres facteurs naturels et à la l'expansion urbaine récente, et le fait que la zone d'Al-Kherba fait partie intégrante de la ville de Mila et présente les mêmes caractéristiques naturelles et urbaines qui contribuent à l'exacerbation des glissements de terrain, en particulier après le tremblement de terre de Kherba de 2020, qui a fait l'État a fait des études et fait un grand pas vers l'élaboration de solutions et de stratégies pour rectifier la situation, et ces derniers avaient des avis différents à ce sujet, car il y avait ceux qui refusaient et il y avait ceux qui étaient d'accord.

Les mots clés: - Le risque naturel - Le glissement de terrain - la gestion du risque - Étude naturelle - analyse urbaine - stratégies