

**REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE
UNIVERSITE CONSTANTINE 3**



INSTITUT DE GESTION DES TECHNIQUES URBAINES

DEPARTEMENT DES TECHNIQUES URBAINES ET ENVIRONNEMENT

N° d'ordre :

Série :

Mémoire de Master

Filière : Gestion des techniques urbaines

Spécialité : risques
urbains et résilience

**ANALYSE DU RISQUE GLISSEMENT DE TERRAIN DANS LE
QUARTIER BOUDRAA SALEH**

Dirigé par :

Mr. BOUAOUD MOHAMED

Présenté par :

MAHCENE NORA

Année Universitaire 2022/2023.
Session : juin 2023

TABLE DES MATIERES

Introduction général :	I
Problématique :	II
Les hypothèses :	III
Méthodologie et outils de recherche :	IV
Objectif de travail :	V
Les difficultés :	V
Chapitre I : Approche théorique	6
Introduction :	7
1. Définitions des concepts :	7
1.1. Le risque :	7
1.2. Le risque majeur :	8
1.3. Les types de risques :	8
1.3.1. Le risque Naturel :	10
1.3.2. Le risque technologique :	11
1.4. L'aléa :	12
1.5. L'enjeux :	15
1.6. La vulnérabilité :	15
2. Le glissement de terrain :	15
2.1. Type de glissement :	16
2.2. Les causes de déclenchements :	18
Conclusion :	19
Chapitre II : ANALYSE PHYSIQUE DE BOUDRAA SALEH	20
Introduction :	21
1. La situation géographique de Constantine :	21
2. Présentation de l'aire d'étude :	22
3. Analyse physique :	24
3.1. La topographie du site :	24
3.2. Les pentes :	26
3.3. La géologie :	28
3.4. Analyse climatique :	30
3.4.1. Précipitation :	30

3.4.2. Précipitation mensuelles :	31
3.4.3. Température :	31
3.4.4. L'humidité :	32
3.5. La sismicité :	33
3.6. L'hydrogéologie :	35
Conclusion :	37
Chapitre III : ANALYSE DU CADRE URBAIN DE BOUDRAA SALEH.....	38
Introduction :	39
.1 Analyse démographique :	39
1.1. Analyse démographique de la commune de Constantine :	39
1.2. Analyse démographique des secteurs urbains :	40
1.3. Analyse démographique du secteur urbain boudraa saleh :	42
2. Analyse urbaine :	43
2.1. L'Habitat :	43
2.1.1. L'hauteur des constructions :	46
2.2. Les équipements :	47
2.2.1. Équipements éducatifs :	47
2.2.2. Équipement sanitaire :	47
2.2.3. Équipement administratif :	48
2.2.4. Equipement cultuelle :	49
2.3. Les voiries :	51
2.4. L'assainissement et L'AEP :	54
Conclusion :	55
Chapitre IV : ANALYSE DE RISQUE ET RECOMMANDATIONS.....	56
Introduction :	57
1. Les indices d'instabilités :	57
2. Analyse de carte aléa :	60
2.1. Synthèse 1 : carte des pentes + carte géologique :	60
2.2. Synthèse 2 : carte de synthèse 1+carte hydrogéologique :	62
2.3. Carte type de glissement :	62
3. Analyse de Carte enjeux :	67
4. Analyse de Carte risque :	69

5. Les recommandations :	72
Conclusion :	74
Conclusion général :	75
Liste Des Figures :	76
LISTE DES TABLEAUX :	78
BIBLIOGRAPHIE.....	79
Annexe	80
Résume :	85

Résume :

Les risques naturels, tels que les glissements de terrain, sont des phénomènes incontrôlables qui ont un impact négatif sur les humains et l'environnement. L'Algérie, en raison de sa position géographique et de sa topographie variée, fait face à de nombreux dangers naturels, dont les glissements de terrain. La ville de Constantine, en particulier le quartier de Boudraa Saleh, est exposé à ce risque en raison de sa topographie escarpée et de sa géologie instable. Des mesures doivent être prises, en prenant en compte l'analyse géologique et topographique, la planification urbaine adéquate et l'application de lois et programmes existants, afin de réduire ces risques et protéger les populations et les infrastructures dans la région.

Mots clés :

Quartier boudraa Saleh, risque glissement de terrain, aléa, enjeux.

المخلص :

الأخطار الطبيعية ، مثل الانهيارات الأرضية ، هي ظواهر لا يمكن السيطرة عليها ولها تأثير سلبي على الإنسان والبيئة. تواجه الجزائر ، بسبب موقعها الجغرافي وتنوع تضاريسها ، العديد من المخاطر الطبيعية ، بما في ذلك الانهيارات الأرضية. تتعرض مدينة قسنطينة ، ولا سيما حي بودراع صالح ، لهذه المخاطر بسبب تضاريسها الحادة وجيولوجيتها غير المستقرة. يجب اتخاذ التدابير ، مع مراعاة التحليل الجيولوجي والطبوغرافي ، والتخطيط الحضري الملائم وتطبيق القوانين والبرامج القائمة ، من أجل تقليل هذه المخاطر وحماية السكان والبنى التحتية في المنطقة.

كلمات المفتاحية

حي بودراع صالح ، خطر انزلاقت التربة ، الظاهرة ، الرهانات .