

Questions

Première question (5points)

Qu'est-ce qu'un mouvement de terrain ? Donnez quelques exemples des cas concrets en Algérie ?

Deuxième question (5points)

Les différents types de mouvements de terrains sont classés en deux catégories, les mouvements lents et les mouvements rapides, citer les différents types appartenant à chaque famille?

Troisième question (5points)

*Quels sont les causes et les facteurs intervenant dans le déclenchement des mouvements de terrain?
Expliquez brièvement ?*

Quatrième question (5points)

Qu'est-ce qu'un glissement de terrain ; Essayez de faire des coupes ou schéma pour chaque type de glissement de terrain?

CORRIGE TYPE

Première réponse (5points)

Les mouvements de terrain sont des déplacements plus ou moins brutaux, du sol ou du sous-sol. Ils sont d'origine naturelle ou anthropique. Les volumes en jeux sont compris entre quelques mètres cubes et quelques millions de mètres cubes. Les déplacements peuvent être lents (quelques millimètres par an) ou très rapides (quelques centaines de mètres par jour)

Les mouvements de terrain sont aussi les manifestations des déplacements gravitaire de masses de terrain déstabilisées sous l'effet de sollicitations naturelles (fonte des neiges, pluviométrie anormalement forte, séisme, etc.) ou anthropiques (terrassment, vibration, déboisement, exploitation de matériaux ou de nappes aquifères, etc .

Deuxième réponse (5points)

Selon la vitesse de déplacement, deux ensembles peuvent être distingués :

Les mouvements lents comme,

- ✓ *les affaissements consécutifs*
- ✓ *les tassements par retrait de sols argileux*
- ✓ *le fluage de matériaux plastiques sur faible pente;*
- ✓ *les glissements de terrain ,*
- ✓ *le retrait ou le gonflement de certains matériaux argileux*

Les mouvements rapides qui peuvent être scindés en deux groupes,

- ✓ *les effondrements,*
- ✓ *Les chutes de pierres ou de blocs*
- ✓ *Les éboulements ou écroulements*
- ✓ *Les laves torrentielles et les coulées boueuses,*
- ✓

Troisième réponse (5points)

On peut classer ces facteurs responsables de ces d'instabilités en deux catégories :

a/ Facteurs permanents ou très lentement variables (de prédisposition) ou principaux facteurs permanents (inhérents au milieu) sont :

-La pesanteur - L'eau -La géologie des terrains -La morphologie des terrains-Le couvert végétal

b/ Facteurs variables dans le temps de déclenchement On distingue :

-Les précipitations- Les séismes- L'action humaine- Autres facteurs,

Quatrième réponse (5points)

Un glissement de terrain correspond à un déplacement généralement lent (de quelque millimètres par an à quelques mètres par jour) sur une pente, le long d'une surface de rupture dite surface de cisaillement, de volume et d'épaisseur variables .Il existe trois types de glissement de terrain voir coupes suivantes.