

RESUME

La commune de Mila qui appartient au bassin néogène de Mila, montre plusieurs zones instables sièges d'importants mouvements de terrain. Ces mouvements de terrain ont causé de graves préjudices à l'infrastructure routière (RN 79 et 79a) et aux constructions de la ville de Mila. Ils présentent également un grand problème pour son extension.

La combinaison de plusieurs facteurs est à l'origine du déclenchement de ces mouvements, tel que :

la nature lithologique, la topographie, la pluviométrie et l'activité anthropique,...etc.

La géomorphologie de la région de Mila offre l'avantage de présenter une grande variété d'instabilité, elle est caractérisée par un relief accidenté et un réseau hydrographique intense ceinturant la ville de Mila qui d'ailleurs, donne un caractère érodable des terrains rendant parfois impossible l'extension de l'urbanisation de la ville. Les données de la géomorphologie sont tous témoins d'une géodynamique externe très active.

Géologiquement, la région de Mila est constituée essentiellement d'argile gypseuse, de conglomérat, de calcaire lacustre et de marne à la base. En plus de cette lithologie tendre, les failles et les discontinuités rendent plus vulnérable la région aux mouvements de terrain.

L'étude hydro climatologique montre que la région a un climat tempéré avec des précipitations qui arrivent jusqu'à 633 mm/an. L'effet de l'eau dans les instabilités de terrains est remarquable. Les quantités énormes d'eau qui s'infiltrent lors des pluies exceptionnelles jouent un rôle essentiel dans la mise en mouvement des terrains instables.

Les caractéristiques géotechniques des sols de la région montrent que la majorité des terrains instables sont constitués de sols fins. Ces sols perdent souvent leur ténacité en présence de l'eau et se mettent en mouvement sous leur propre poids.

Enfin, les remèdes ne seront efficaces que s'ils tiennent en considération les causes à l'origine des mouvements de terrain. Le bon diagnostic de ces mouvements et leur cartographie (aléas géologiques et/ou géotechniques) permettent l'adoption de solutions mieux appropriées. Le drainage est alors le remède le plus efficace pour la lutte contre les instabilités dans le bassin de Mila, ensuite viennent, en second lieu, les autres types de confortement proposés.

Mots clés : Mouvement de terrain, aléa géologique, caractéristiques géotechniques, vulnérabilité, cartographie, Mila.

ABSTRACT

Located in the Neogene basin of Mila, several localities, in and around the Town of Mila show traces of recent and old land instabilities. These mass movements have caused serious damage to road infrastructure (RN 79 and 79a) and many buildings. They constitute a real challenge to the future extension of the city.

The combination of several factors is causing the outbreak of such movements as the lithological nature, topography, rainfall and human activity.

The geomorphology of the region of Mila has the advantage of presenting a wide range of instability; it is characterized by rugged terrain and rivers intense around the town of Mila who also gives an erodible land sometimes making impossible extension of the urbanization of the city. Geomorphological data show a very active external geodynamic activity.

Geologically, the region of Mila consists mainly of clay gypsum, conglomerate, limestone and marl at the base. In addition to this soft lithology, faults and discontinuities make the region more vulnerable to mass movements.

The hydroclimatology of the area shows that the region has a temperate climate with rainfall of up to 633 mm / year. The effect of water in the instabilities of land is remarkable. Huge quantities of water that infiltrates during exceptional rains play a vital role in moving the unstable ground.

The geotechnical characteristics of soils in the region show that the majority of lands are made up of unstable soils purposes. These soils often lose their toughness in the presence of water and begin to move under their own weight.

Finally, the remedies will be effective only if they take into consideration the causes of the instabilities. The correct diagnosis of these movements and their mapping (geological and / or geotechnical hazards) allow the adoption of most appropriate solutions. Drainage is the most effective remedy against instabilities. Other remedial measure will, of course, be considered according to the characteristics of the instable zone.

Keywords: Movement field, geological hazard, geotechnical characteristics, vulnerability, mapping,