

ÉTUDE GÉOLOGIQUE ET GÉOTECHNIQUE DE PROBLÈMES D'INONDABILITÉ DANS LA RÉGION D'ALGER - EXEMPLE: L'OUED EL HARRACH, ALGER.

Omar MIMOUNI*, Mohamed MESBAH*, Malika BERRAHAL* et Amel MEROUANE

RÉSUMÉ

El Harrach est un oued important situé dans le bassin côtier de l'Algérois, il couvre une superficie de 1236.28 km² et s'étend sur 51 km du nord vers le sud et 31 km d'est en ouest. L'oued El Harrach traverse essentiellement des zones de plus en plus urbanisées, il est donc sujet à des débordements durant les saisons de pluies et peut provoquer des inondations. Le but de ce travail est d'estimer ce risque d'inondabilité et de cartographier les zones exposées à ce phénomène, afin de circonscrire l'emplacement des ouvrages de protection et souligner les différents types de pollution qui peuvent être exacerbés durant ces inondations.

Mots clés - Oued El Harrach - Inondations - Pollution - Plaine de la Mitidja - Bassin versant - Vulnérabilité.

GEOLOGICAL AND GEOTECHNICAL STUDY OF FLOOD HAZARDS PROBLEMS IN ALGIERS REGION : CASE STUDY : EL HARRACH WADI (ALGIERS).

ABSTRACT

El Harrach wadi is an important river located in Northern Algeria. Its watershed belongs to the Algiers coastal watershed and covers an area of 1236.28 km² with an extent of 51km from north to south and 31km from east to west. Since El harrach wadi goes mainly through an area more and more urbanized, it is subject to overflow during flooding seasons and therefore causes inundations. The aim of this work is to realize a study as complete as possible, in the geological aspect, to describe the formations and structures of the site, hydrological and hydrogeological aspect, to determine the bedrock and morphology of El Harrach wadi and hydroclimatological aspect, to explain and propose solutions to random and risky bench or close to the wadi constructions. A geotechnical summary analysis will help to differentiate between the different units by their physico-mechanical parameters. Finally, this work is aimed to estimate this inundability hazard and map these inundable zones in order to predict where construction banks are needed and point out the different type of pollution that can be exacerbated during these floods.

Key words - Wadi El Harrach - Overflow - Pollution - Mitidja Plain - Watershed - Vulnerability.