

RECUPERATION DES EAUX PLUVIALES : UNE ETUDE SUR L'ASPECT ECONOMIQUE ZONE D'ETUDE SOUK AHRAS –ALGERIE-

Abdelkarim Guebail^(1, 2,*), T. Bouziane¹, Y. Djebbar², L. Zeghadnia²,

(1) Université de Mohamed Khider, Biskra, Algérie;

(2) Laboratoire InfraRes, Université de Souk Ahras, Souk Ahras, Algérie.

Email * : agebaili@yahoo.fr

Résumé (Français)

Les besoins progressifs en eau, mènent les chercheurs au monde, particulièrement aux zones arides et semi arides et notamment en Algérie à explorer autres opportunités dans ce secteur. Ces dernières se présentent dans les méthodes non conventionnelles relatives à l'eau. Parmi ces méthodes on distingue la récupération des eaux de pluie à partir des toits des maisons. D'un aspect économique, le prix actuel de l'eau en Algérie qui est estimé à 26 DA le m³ n'encourage pas le développement de l'utilisation de cette solution. Il est temps et nécessaire que les pouvoirs publics conçoivent un système économique qui rend la récupération comme une solution de choix, pour un développement durable dans le domaine de l'eau. En outre le coût réel de l'eau en Algérie, qui est égal à 125 DA/m³. Dans notre article on présente une conséquence positive d'une nouvelle méthode de dimensionnement des installations appropriées à la récupération en permettant d'analyser la cadence entre le coût du m³ de l'eau optimale obtenu par une combine judicieuse entre la demande en eau, la nature du type de la pluviométrie, et le coût total de l'investissement sur la durée de vie de l'ouvrage. Cette dernière est estimée pour une période de vingt années. Cette approche concerne à la zone EST de l'Algérie, avec des différentes séries pluviométriques de la région d'étude : Souk-Ahras. Les aboutissements de cette analyse qui peut être généralisée au monde, argumente pour l'utilisation de la récupération des eaux pluviale comme solution économique et accessible.

Mots-Clés : méthodes non conventionnelles; développement durable ; récupération des eaux de pluie ; le coût de l'eau optimale; solution économique.

WATER HARVESTING: THE ALMOST FREE WATER ECONOMIC ASPECT STUDY THE STUDY ZONE: SOUK- AHRAS, ALGERIA

Abstract (Anglais) :

Due to The progression need for water the researchers especially in arid and semi-arid areas to explore other solutions, among these countries is Algeria. These methods are in general called non-conventional methods; among them we find the harvesting water technic. In fact the price of water in Algeria is esteemed of 26 DA/m³ which it doesn't allow or help the development of the water structures. Increasing the price is recommended. The real price of water is assessing to achieve 125 DA/m³ according to other studies. This situation pushes the government to look for economic solutions like the following one.

This paper aims to present a new approach for sizing of harvesting water tanks which combine between three important parameters: water demand, rainfall intensity and total amount of the construction. As case study, the Algerian eastern will be a Meter, Souk Ahras region is chosen to be the studied area, where the approach was established for different rainfall intensity.

Keywords: Non-conventional method, sustainable development, water harvesting, optimal water cost, economic solution