



EFFET DE LA DESINFECTION PAR LE CHLORE SUR LA POLLUTION DES EAUX DE SURFACE DE LA REGION DE BISKRA

GUERGAZI S., ACHOUR S.

Laboratoire de Recherche en Hydraulique Souterraine et de Surface-LARHYSS
Faculté des Sciences et de la Technologie
Université de Biskra, BP 145 RP, 07000, Biskra, Algérie
hydraulique_larhyss@yahoo.fr
samia.achour@larhyss.net

RESUME

Le présent travail a pour objectif d'apporter une contribution à la connaissance de l'impact de la pollution organique ainsi que minérale de deux types d'eaux de barrage de la région de Biskra (Foum El Gherza et Fontaine des Gazelles) sur la réactivité chimique du chlore. Il s'agit aussi de tester le performance de l'oxydant chlore en tant que désinfectant sur l'inactivation des micro-organismes.

Selon nos résultats comparés aux normes de l'OMS, les caractéristiques physico-chimiques et bactériologiques semblent indiquer une pollution organique et microbiologique de plus en plus importante du fait de l'insuffisance de protection de ces eaux.

L'effet de la chloration sur la qualité des eaux testées montrent d'une part que les demandes en chlore sont considérables et représentent plus de 90 % du chlore introduit. D'autre part, le chlore est capable de désinfecter ces eaux et les rendre potables (bonne qualité bactériologique) et de fournir un résiduel de désinfectant dans l'eau pour prémunir contre les contaminations occasionnelles.

Mots clés : Qualité physico-chimique et bactériologique, demande en chlore, désinfection.

ABSTRACT

This work aims to contribute to the knowledge of the impact of organic and inorganic pollution of water from two dams in the region of Biskra (Foum El Gherza and Fontaine des Gazelles) on the chemical reactivity of chlorine. It is also to test the performance of the oxidant chlorine as a disinfectant on the inactivation of micro-organisms.

According to our results compared with WHO standards, the physico-chemical and bacteriological characteristics suggest that organic and bacteriological pollution is increasingly important because of the lack of protection of these waters.

The effect of chlorination on the water quality tested show both that chlorine applications are substantial and represent over 90% of chlorine introduced. On the other hand, the chlorine can disinfect the water, make good bacteriological quality and provide a disinfectant in the water to guard against the occasional contamination.

Keywords: physicochemical and bacteriological quality, chlorine demand, disinfection.